Spediz. abb. post. 45% - art. 2, comma 20/b Legge 23-12-1996, n. 662 - Filiale di Roma



DELLA REPUBBLICA ITALIANA

PARTE PRIMA

Roma - Mercoledì, 13 febbraio 2002

SI PUBBLICA TUTTI I GIORNI NON FESTIVI

DIREZIONE E REDAZIONE PRESSO IL MINISTERO DELLA GIUSTIZIA - UFFICIO PUBBLICAZIONE LEGGI E DECRETI - VIA ARENULA 70 - 00100 ROMA AMMINISTRAZIONE PRESSO L'ISTITUTO POLIGRAFICO E ZECCA DELLO STATO - LIBRERIA DELLO STATO - PIAZZA G. VERDI 10 - 00100 ROMA - CENTRALINO 06 85081

N. 29

MINISTERO DELL'AMBIENTE E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO

DECRETO 23 novembre 2001.

Dati, formato e modalità della comunicazione di cui all'art. 10, comma 1, del decreto legislativo 4 agosto 1999, n. 372.

SOMMARIO

MINISTERO DELL'AMBIENTE E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO

DECRETO 23 novembre 2001. — Dati, formato e modalità della comunicazione di cui al- l'art. 10, comma 1, del decreto legislativo 4 agosto 1999, n. 372	Pag.	5
Allegato 1: Linee guida per la dichiarazione delle emissioni	»	9
Allegato 2: Questionario per la dichiarazione delle emissioni	»	65

DECRETI, DELIBERE E ORDINANZE MINISTERIALI

MINISTERO DELL'AMBIENTE E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO

DECRETO 23 novembre 2001.

Dati, formato e modalità della comunicazione di cui all'art. 10, comma 1, del decreto legislativo 4 agosto 1999, n. 372.

IL MINISTRO DELL'AMBIENTE E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO

Vista la direttiva 96/61/CE del Consiglio del 24 settembre 1996 sulla prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento;

Visto il decreto legislativo 4 agosto 1999, n. 372, recante «Attuazione della direttiva 96/61/CE relativa alla prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento», ed, in particolare, l'art. 10, comma 2, secondo cui i dati e il formato della comunicazione prevista dal comma 1 del medesimo articolo sono individuati con decreto del Ministro dell'ambiente, conformemente a quanto stabilito dalla Commissione europea;

Vista la legge 21 gennaio 1994, n. 61, recante «Disposizioni urgenti sulla riorganizzazione dei controlli ambientali e istituzione dell'Agenzia nazionale per la protezione dell'ambiente (ANPA)» ed il decreto del Presidente della Repubblica 8 giugno 1997, n. 335, che ha introdotto il regolamento concernente la disciplina delle modalità di organizzazione dell'Agenzia nazionale per la protezione dell'ambiente in strutture operative;

Visto il decreto legislativo 24 febbraio 1997, n. 39, recante attuazione della direttiva 90/313/CEE concernente la libertà di accesso alle informazioni in materia ambientale;

Vista la decisione della Commissione europea 2000/479 del 17 luglio 2000 sull'attuazione del Registro europeo delle emissioni inquinanti (EPER, *European Pollutant Emission Register*) ai sensi dell'art. 15 della direttiva 96/61/CE e il documento intitolato «*Guidance Document on EPER implementation according to Art. 3 of the Commission Decision of 17 July 2000 (2000/479/EC)*»;

Considerato il carattere innovativo del processo che si avvierà con la prima dichiarazione, riguardante i dati dell'anno 2001;

Considerato quindi che la prima dichiarazione servirà anche a sperimentare il procedimento di raccolta dei dati, che si assesterà, qualitativamente, con le dichiarazioni degli anni successivi;

Decreta:

Art. 1. *Finalità*

1. Il presente decreto, conformemente a quanto disposto dalla Commissione europea, stabilisce i dati, il formato e le modalità della comunicazione di cui all'art. 10, comma 1, del decreto legislativo 4 agosto 1999, n. 372.

Art. 2. *Definizioni*

- 1. Ferme restando le definizioni di cui all'art. 2 del decreto legislativo n. 372/99, ai fini del presente decreto si intende per:
- 1) Complesso IPPC: struttura industriale o produttiva costituita da uno o più impianti nello stesso sito in cui lo stesso gestore svolge una o più delle attività elencate nell'allegato I del decreto legislativo n. 372/99.
- 2) Scarico diretto: emissione di sostanze direttamente nell'aria e nell'acqua.
- 3) Scarico indiretto: emissione di sostanze nell'acqua per trasferimento, tramite fognatura, ad un impianto di depurazione esterno al complesso IPPC.
- 4) Validazione: controllo al fine di assicurare la completezza e la consistenza di ogni singola comunicazione e dell'insieme delle comunicazioni, in conformità al presente decreto.

Art. 3. Dati e formato della comunicazione

1. I dati ed il formato della comunicazione di cui all'art. 1 sono stabiliti negli allegati 1 e 2, contenenti le Linee guida e il Questionario per la dichiarazione delle emissioni.

Art. 4. *Modalità e scadenze della comunicazione*

- 1. Tutti i gestori di complessi IPPC comunicano all'autorità competente di cui all'art. 2, comma 1, numero 8), del decreto legislativo 372/99 e all'Agenzia nazionale per la protezione dell'ambiente, di seguito denominata ANPA, secondo le modalità indicate all'art. 3, entro il 1° giugno del 2002, i dati identificativi del complesso e, nel caso in cui siano superati i valori soglia di cui alle tabelle 1.6.2 e 1.6.3 dell'allegato I, anche i dati sulle emissioni, relativi all'anno 2001.
- 2. Entro il 30 aprile di ogni anno, a partire dall'anno 2003, tutti i gestori di complessi IPPC le cui emissioni superano i valori soglia di cui alle tabelle 1.6.2 e 1.6.3 dell'allegato I, comunicano all'autorità competente di cui al comma 1 e all'ANPA, secondo le modalità indicate all'art. 3, i dati relativi all'anno precedente.
- 3. Le autorità competenti di cui al comma 1, diverse dall'autorità statale, trasmettono all'ANPA, previa validazione, le comunicazioni relative all'anno precedente, entro il 30 settembre 2002 per quanto riguarda i dati relativi all'anno 2001, ed entro il 30 giugno di ogni anno per quanto riguarda i dati relativi agli anni successivi.

- 4. I gestori di complessi IPPC e le autorità competenti di cui al precedente comma trasmettono i dati previsti dal presente articolo all'ANPA per via telematica, secondo le modalità indicate al punto 1.1 dell'allegato 1.
- 5. L'ANPA elabora e trasmette i dati di cui al presente articolo al Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio, di seguito denominato Ministero, entro il 31 dicembre 2002 per quanto riguarda i dati relativi all'anno 2001, ed entro il 30 novembre di ogni anno per quanto riguarda i dati relativi agli anni successivi. La trasmissione è effettuata anche ai fini del successivo invio dei dati alla Commissione europea.

Art. 5. *Pubblicità dei dati*

1. L'ANPA e il Ministero assicurano, nel rispetto del decreto legislativo 24 febbraio 1997, n. 39, e conformemente a quanto stabilito dalla Commissione europea, l'accesso del pubblico ai dati di cui al presente decreto, anche attraverso l'istituzione di un Inventario nazionale delle emissioni e delle loro sorgenti, aperto alla consultazione secondo le modalità indicate al punto 1.1 dell'allegato 1.

Art. 6. *Revisione ed aggiornamento*

1. Entro il 2004, alla luce del primo ciclo di comunicazione dei dati alla Commissione europea e degli sviluppi concernenti il Registro europeo delle emissioni inquinanti, l'ANPA può sottoporre al Ministero proposte di revisione delle Linee guida e del Questionario allegati al presente decreto e delle modalità di comunicazione, anche ai fini di integrare le procedure di comunicazione e di trasmissione dei dati al Modello unico di dichiarazione ambientale di cui alla legge 25 gennaio 1994, n. 70.

Il presente decreto sarà pubblicato nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica italiana.

Roma, 23 novembre 2001

Il Ministro: MATTEOLI

Registrato alla Corte dei conti l'8 gennaio 2002 Ufficio di controllo sugli atti dei Ministeri delle infrastrutture ed assetto del territorio, registro n. 1, foglio n. 17

Allegato 1

LINEE GUIDA per la Dichiarazione delle Emissioni

INDICE

		Pag.
1.1	LA DICHIARAZIONE E LE LINEE GUIDA	15
1.2	CRITERI ED INDICAZIONI PER LA DICHIARAZIONE	
	1.2.1 Il complesso IPPC	17
	1.2.2 Le attività IPPC	17
	1.2.3 Gli inquinanti e i valori soglia	17
	1.2.4 Chi deve dichiarare?	18
	1.2.5 Attività IPPC e non IPPC	19
	1.2.6 La principale attività IPPC	19
	1.2.7 Le sottoliste	19
	1.2.8 Emissioni in aria	20
	1.2.9 Emissioni in acqua	20
	Depurazione off-site presso un depuratore che è un'unità tecnica a sé	
	(depuratore consortile)	21
	1.2.10 Misurare, calcolare e stimare	22
	1.2.11 Che cosa faccio: misuro, calcolo o stimo?	23
	1.2.12 Che cosa indico M, C o S?	24
	1.2.13 Come devo esprimere il dato di emissione?	24
	1.2.14 Misura delle emissioni in aria	24
	1.2.15 Misura delle emissioni in acqua	25
	1.2.16 Calcolo e stima delle emissioni in aria	25
	1.2.17 Calcolo e stima delle emissioni in acqua	27
	1.2.18 Ufficio Europeo IPPC e Documenti BREF	27

	Pag —
1.3 PARTICOLARITA'	
1.3.1 Evitare di contare una emissione due volte	29
1.3.2 Che cosa faccio quando?	29
1.3.3 Idrocarburi Policiclici Aromatici	30
1.3.4 Cromo e composti	30
1.3.5 Organostannici	30
1.4 RIFERIMENTI.	31
1.5 GLOSSARIO	32
1.6 ALLEGATI	
Tabella 1.6.1 - Attività IPPC. Attribuzioni codici NOSE-P e NACE	35
Tabella 1.6.2 – Inquinanti nelle emissioni in aria, identificazione e valore soglia	39
Tabella 1.6.3 - Inquinanti nelle emissioni in acqua, identificazione e valore soglia	40
Tabella 1.6.4.1 – Sottolista degli inquinanti nelle emissioni in aria.	
Attività IPPC 1: Attività energetiche	41
Tabella 1.6.4.2 – Sottolista degli inquinanti nelle emissioni in aria.	
Attività IPPC 2:Produzione e trasformazione dei metalli	42
Tabella 1.6.4.3 – Sottolista degli inquinanti nelle emissioni in aria.	
Attività IPPC 3:Industria dei prodotti minerali	43
Tabella 1.6.4.4 – Sottolista degli inquinanti nelle emissioni in aria.	
Attività IPPC 4: Industria chimica e impianti chimici	44
Tabella 1.6.4.5 – Sottolista degli inquinanti nelle emissioni in aria.	
Attività IPPC 5: Gestione rifiuti	45
Tabella 1.6.4.6 – Sottolista degli inquinanti nelle emissioni in aria.	
Attività IPPC 6: Altre attività dell'allegato I	46
Tabella 1.6.5.1 – Sottolista degli inquinanti nelle emissioni in acqua.	
Attività IPPC 1: Attività energetiche	47
Tabella 1.6.5.2 – Sottolista degli inquinanti nelle emissioni in acqua.	
Attività IPPC 2: Produzione e trasformazione dei metalli	48

	Pag.
Tabella 1.6.5.3 – Sottolista degli inquinanti nelle emissioni in acqua.	
Attività IPPC 3: Industria dei prodotti minerali	49
Tabella 1.6.5.4 – Sottolista degli inquinanti nelle emissioni in acqua.	
Attività IPPC 4: Industria chimica e impianti chimici	50
Tabella 1.6.5.5 – Sottolista degli inquinanti nelle emissioni in acqua.	
Attività IPPC 5: Gestione dei rifiuti	51
Tabella 1.6.5.6 – Sottolista degli inquinanti nelle emissioni in acqua.	
Attività IPPC 6: Altre attività dell'allegato I	52
Figura 1.6.1 - Schema richiesta informazioni sulla presenza ed ubicazione	
di impianti di depurazione dei reflui liquidi	53
Figura 1.6.2 - Schema effluenti idrici di un complesso IPPC	54
Tabella 1.6.6 – Emissione totale in acqua e scarichi diretti ed indiretti	55
Tabella 1.6.7 – Riferimenti normativi italiani contenenti indicazioni per la misura	
degli inquinanti nelle emissioni in aria	56
Tabella 1.6.8 – Lista indicativa di metodi di misura per gli inquinanti nelle	
emissioni in aria elaborati da UNI, CEN, ISO, ASTM e EPA	57
Tabella 1.6.9 – Riferimenti normativi italiani contenenti indicazioni per la misura	
degli inquinanti nelle emissioni in acqua	61
Tabella 1.6.10 - Lista indicativa di metodi di misura per gli inquinanti nelle	
emissioni in acqua elaborati da UNI, DIN, CEN, ISO, ASTM e EPA	62

1.1 LA DICHIARAZIONE E LE LINEE GUIDA

DICHIARAZIONE – In base alla presente normativa i complessi produttivi IPPC sono tenuti ad una dichiarazione annuale che riguarda: informazioni per l'identificazione del complesso e delle attività sorgenti di emissioni che vi sono svolte, informazioni sulle emissioni in aria ed acqua di sostanze o gruppi di sostanze stabiliti, se superiori a determinati valori soglia.

La dichiarazione si compone essenzialmente di tre parti. La prima parte riguarda l'identificazione del complesso produttivo e delle attività sorgenti di emissioni che vi sono svolte. La seconda parte riguarda le emissioni in aria. La terza parte riguarda le emissioni in acqua (nel questionario è presente anche una quarta parte, che è relativa alle emissioni in acqua).

Le informazioni dichiarate andranno a costituire l'Inventario nazionale INES (Inventario Nazionale delle Emissioni e loro Sorgenti) e il Registro EPER (European Pollutant Emission Register). Attraverso l'Inventario INES e il Registro EPER le informazioni saranno rese pubbliche.

Nel 2002 tutti i complessi IPPC devono dichiarare i dati relativi al 2001. I complessi IPPC che, in base ai criteri riportati nel presente allegato, non hanno emissioni da dichiarare devono compilare solo la prima parte del questionario relativa all'identificazione del complesso IPPC (in questo caso i dati non saranno resi pubblici). I complessi IPPC che, in base ai criteri riportati nel presente allegato, hanno emissioni da dichiarare, devono compilare il questionario anche per le parti relative alle emissioni in aria e/o acqua.

Le dichiarazioni successive all'anno 2002 riguarderanno solo i complessi IPPC che, in base ai criteri riportati nel presente allegato, hanno emissioni da dichiarare.

Le dichiarazione devono essere inviate contemporaneamente alla propria autorità competente e all'ANPA entro il 30 marzo.

Le modalità di invio saranno definite e diffuse in tempo utile, tramite internet, sul sito dell'Agenzia Nazionale per la Protezione dell'Ambiente (www.sinanet.anpa.it e/o www.anpa.it).

LINEE GUIDA - Le linee guida, che contengono le istruzioni per la dichiarazione, sono rivolte agli operatori dei complessi produttivi. Esse, dopo aver messo l'operatore del complesso in grado di capire se deve dichiarare o meno, guidano il dichiarante nel reporting: quali informazioni acquisire, come acquisirle e come dichiararle.

Nelle linee guida sono riportati criteri e modalità per la produzione dei dati. Ciò che è richiesto al dichiarante è di porre grande attenzione alla qualità dei dati e di fornire, secondo le indicazioni delle linee guida, i migliori dati possibili.

Le linee guida si compongono dei seguenti capitoli: "Criteri ed indicazioni per la dichiarazione" dove sono riportate tutte le indicazioni necessarie per una corretta compilazione del questionario: chi deve dichiarare, quali inquinanti dichiarare e quando dichiararli, come acquisire e come esprimere i dati di emissione. Sono inoltre riportati elenchi di riferimenti nazionali ed internazionali dove si possono trovare informazioni utili per la produzione dei dati di emissione; "Particolarità" dove sono riportate indicazioni per risolvere alcune difficoltà che si possono incontrare nella dichiarazione; "Riferimenti" che è un elenco di tutti i riferimenti normativi nazionali e comunitari che sono alla base della dichiarazione delle emissioni in aria ed acqua di origine industriale; "Glossario" che contiene le definizioni di alcuni termini e acronimi usati nel testo (una piccola "g" posta in apice ad una parola nel testo indica che nel "Glossario" si può trovare la sua definizione); "Allegati" dove sono riunite tutte le tabelle e le figure alle quali si fa riferimento nelle linee guida ed anche nel questionario.

Le linee guida saranno sottoposte a processi di revisione annuali in base agli sviluppi del registro europeo EPER e della normativa ambientale nazionale ed internazionale.

La consultazione delle linee guida è indispensabile per la corretta compilazione del questionario.

Le presenti Linee Guida sono disponibili sul sito Internet dell'Agenzia Nazionale per la Protezione dell'Ambiente (www.sinanet.anpa.it e/o <a href="www.sina

L'Inventario Nazionale delle Emissioni e delle loro Sorgenti è reso disponibile, per la consultazione da parte del pubblico, sui siti Internet www.minambiente.it e www.sinanet.anpa.it

1.2 CRITERI ED INDICAZIONI PER LA DICHIARAZIONE

1.2.1 Il complesso IPPC

L'unità dichiarante è il complesso IPPC^g. Per complesso si intende una struttura industriale o più genericamente produttiva costituita da uno o più impianti^g nello stesso sito^g, in cui lo stesso operatore svolge una o più attività.

Un complesso è detto IPPC quando al suo interno è svolta almeno un'attività IPPC (vedi paragrafo successivo). Un complesso è detto non IPPC quando al suo interno non è svolta alcuna attività IPPC.

1.2.2 Le attività IPPC

Le attività IPPC sono le attività dell'allegato I della Direttiva IPPC. Esse sono riportate in Tab. 1.6.1. Se un'attività non è compresa in Tab.1.6.1, è definita attività non IPPC.

In Tab. 1.6.1 le attività IPPC sono distinte in categorie; ciascuna categoria è identificata da un codice IPPC a due cifre. Il codice IPPC ad una cifra identifica gruppi di categorie di attività. A ciascuna categoria è poi associato uno o più codici NOSE-P^g (cinque cifre) e uno o più codici NACE^g.

Come si può vedere in Tab.1.6.1, alle categorie spesso è associato un valore soglia¹ riferito alla potenza termica installata o alla capacità produttiva.

Quando alla categoria di attività è associato un valore soglia, si intende che solo le attività con potenza o capacità superiore al valore soglia sono attività IPPC.

Quando alla categoria di attività non è associato alcun valore soglia, si intende che tutte le attività di questa categoria sono attività IPPC.

Se più attività della stessa categoria sono svolte nel medesimo complesso, le capacità di queste installazioni devono essere sommate per ottenere la capacità della categoria (ovviamente le capacità devono essere espresse nella stessa unità di misura per essere sommate).

Esempio: Se in un complesso ci sono due caldaie di 40 e 25 MWth rispettivamente, le singole capacità devono essere sommate per ottenere la capacità della categoria, che sarà pari a 65 MWth. (In questo esempio mentre le singole capacità sono inferiori, la somma è superiore al valore soglia per la categoria 1.1)

Ciascuna attività sorgente di emissione è dunque identificata da una terna di codici: un codice IPPC, uno NOSE-P e uno NACE.

1.2.3 Gli inquinanti e i valori soglia

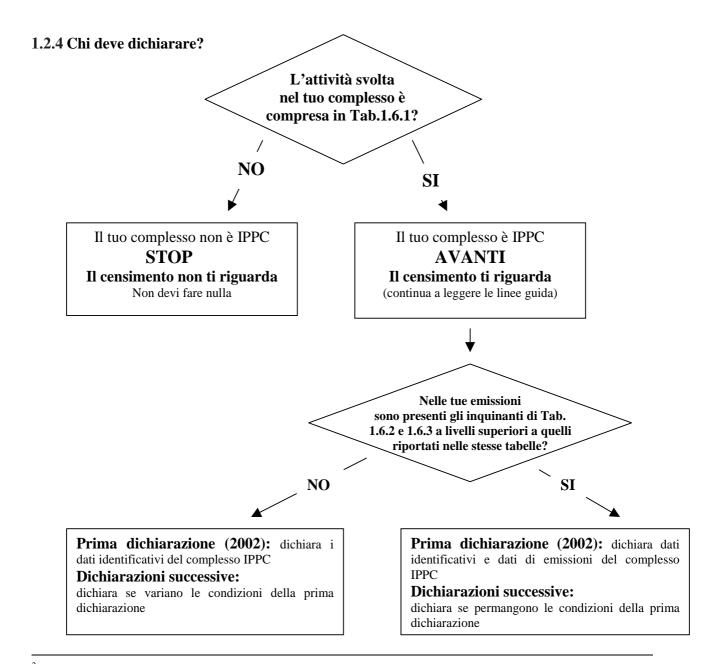
Nelle Tab. 1.6.2 e 1.6.3 sono riportati gli inquinanti² le cui emissioni rispettivamente in aria ed in acqua sono da dichiarare. Gli inquinanti sono generalmente accompagnati da indicazioni per la loro identificazione e da un valore soglia espresso in kg per anno (kg/a).

¹ Il valore soglia si riferisce alla capacità massima produttiva di progetto che è costante nel tempo (finché non vengono fatte delle modifiche), e non al grado di produzione che varia nel tempo e che è generalmente inferiore alla suddetta capacità di progetto.

L'emissione di un inquinante deve essere dichiarata quando l'emissione totale del complesso IPPC dichiarante è superiore al valore soglia.

Eccezioni:

- 1. Le emissioni totali annue di anidride solforosa e di ossidi di azoto provenienti da impianti di combustione con potenza termica nominale pari o superiore a 50 MW (categoria IPPC 1.1), indipendentemente dal tipo di combustibile utilizzato (solido, liquido o gassoso) devono essere dichiarate anche se inferiori al valore soglia.
- 2. Per quanto riguarda il selenio e i policlorobifenili in Tab. 1.6.2 e il nonilfenolo e il pentaclorobenzene in Tab. 1.6.3, provvisoriamente non accompagnati da indicazioni per l'identificazione e da valori soglia, si raccomanda di dichiarare comunque l'emissione in caso di presenza dell'inquinante.



² Per comodità li chiameremo inquinanti anche se vi sono compresi gruppi di inquinanti e parametri come il COD.

Lo schema precedente mostra chiaramente il percorso che l'operatore di un complesso produttivo deve seguire per capire se deve partecipare al censimento e, in caso affermativo, che cosa deve dichiarare.

1.2.5 Le attività IPPC e non IPPC

Se nel complesso IPPC sono svolte più attività IPPC, tutte le attività IPPC devono essere dichiarate.

Se nel complesso IPPC oltre alle attività IPPC sono presenti anche attività non IPPC che contribuiscono alle emissioni^g totali del complesso, **il contributo delle attività non IPPC deve essere sottratto dal totale delle emissioni**. Se non è possibile valutare il contributo delle emissioni da attività non IPPC (es: perché sono convogliate insieme a quelle da attività IPPC o per altri motivi tecnici) è consentito lasciarle incluse nel dato di emissione totale; in questo caso si deve semplicemente indicare la presenza e la tipologia delle attività non IPPC che contribuiscono all'emissione totale del complesso IPPC.

1.2.6 La principale attività IPPC

La principale attività IPPC è quella che contribuisce maggiormente alle emissioni

Se nel complesso è svolta una singola attività IPPC, essendo l'unica, è anche la principale.

Se nel complesso sono svolte più attività IPPC, tra quest'ultime deve essere indicata qual'è la principale. Generalmente la principale attività IPPC coincide con la principale attività economica. Se la determinazione della principale attività economica è difficile e/o non risultasse chiara la coincidenza tra principale attività economica e principale attività IPPC, il giudizio di esperti e delle autorità competenti guideranno nella identificazione dell'attività principale.

1.2.7 Le sottoliste di inquinanti

Nelle tabelle da 1.6.4.1 a 1.6.5.6 sono riportate sottoliste specifiche, che indicano per ciascuna categoria di attività, i principali inquinanti che possono essere presenti nelle emissioni. Le tabelle da 1.6.4.1 a 1.6.4.6 sono relative alle emissioni in aria. Le tabelle da 1.6.5.1 a 1.6.5.6 sono relative alle emissioni acqua. Le sottoliste non sono elenchi di minima (dichiarare almeno le emissioni degli inquinanti riportati nelle sottoliste) né di massima (dichiarare al massimo le emissioni degli inquinanti riportati nelle sottoliste): le sottoliste sono liste di controllo che devono essere utilizzate come guida per la selezione degli inquinanti da dichiarare.

E' responsabilità del dichiarante dichiarare le emissioni di tutti gli inquinanti di Tab. 1.6.2 e Tab. 1.6.3. Ciò non vuol dire che il dichiarante deve misurare o stimare tutti gli inquinanti di Tab. 1.6.2 e Tab. 1.6.3 per sapere se sono presenti o meno nelle emissioni. In base alla conoscenza dei processi svolti nel complesso produttivo, il dichiarante sa se un determinato inquinante è presente o meno nelle emissioni generate dai processi stessi. Solo se ritiene che un certo inquinante sia presente nelle emissioni deve acquisire il dato di emissione e dichiararlo secondo quanto riportato nel paragrafo 1.2.6.

Conseguentemente la lista degli inquinanti emessi da una attività può anche differire dalle sottoliste, come può avvenire, ad esempio, per l'industria chimica dove grande è la varietà dei processi per la produzione di differenti prodotti.

1.2.8 Emissioni in aria

In riferimento alla Tab. 1.6.2, l'emissione di un inquinante in aria deve essere dichiarata quando l'emissione totale del complesso IPPC dichiarante è superiore al valore soglia. Eccezioni:

- 1. Le emissioni totali annue di anidride solforosa e di ossidi di azoto provenienti da impianti di combustione con potenza termica nominale pari o superiore a 50 MW (categoria IPPC 1.1), indipendentemente dal tipo di combustibile utilizzato (solido, liquido o gassoso) devono essere dichiarate anche se inferiori al valore soglia.
- 2. Si raccomanda di dichiarare comunque le emissioni di selenio e di policlorobifenili provvisoriamente non accompagnati da valori soglia.

L'emissione totale deve includere emissioni puntuali (convogliate) e diffuse/non puntuali (non convogliate). E' richiesto di indicare la tipologia dell'emissione totale dichiarata (emissione puntuale o emissione puntuale + diffusa/non puntuale), anche nel caso in cui non sia possibile eccezionalmente valutare entrambi i contributi.

Se all'emissione totale del complesso dichiarante contribuiscono anche attività non IPPC, i corrispondenti contributi devono essere sottratti dal totale, ma possono rimanere inclusi come specificato nel paragrafo 1.2.3.

Se all'emissione totale del complesso dichiarante contribuiscono attività svolte in complessi diversi da quello dichiarante (es: un impianto di abbattimento condiviso tra due o più operatori di diversi complessi), i contributi provenienti da attività svolte in complessi diversi da quello dichiarante devono essere sottratti dall'emissione totale.

Se il complesso dichiarante condivide con altri operatori un impianto di abbattimento situato in un altro complesso confinante adiacente, deve calcolare e dichiarare la propria quota che contribuisce all'emissione totale.

L'emissione totale del complesso dichiarante deve essere ripartita tra le attività IPPC sorgenti di emissione svolte nel complesso.

Se nel complesso è svolta solo un'attività IPPC, l'emissione totale sarà attribuita tutta all'unica attività IPPC svolta nel complesso.

Se nel complesso IPPC sono svolte più attività IPPC, l'emissione totale sarà distribuita tra tutte le attività IPPC sorgenti di emissione.

Alla dichiarazione delle emissioni in aria è dedicata la parte II del questionario.

1.2.9 Emissioni in acqua

La dichiarazione delle emissioni in acqua è più complessa rispetto a quella delle emissioni in aria. La maggiore complessità è dovuta soprattutto alla presenza o meno di processi di depurazione degli effluenti e alla ubicazione degli eventuali impianti di trattamento.

Il complesso IPPC dichiarante deve dichiarare la presenza o meno di processi di depurazione degli effluenti e l'ubicazione del/i impianto/i di depurazione. Nel caso in cui i reflui o parte di essi siano

³ La depurazione di acque reflue non è un'attività IPPC

sottoposti ad un processo di depurazione, il complesso IPPC dichiarante in particolare deve dichiarare se l'impianto di depurazione fa parte:

- del complesso IPPC dichiarante (depurazione on-site),
- di un complesso IPPC diverso dal dichiarante (depurazione off-site, altro IPPC)
- di un complesso non IPPC (depurazione off-site, altro non IPPC)
- di nessun complesso (depurazione off-site, unità tecnica a sé, depuratore consortile)

In Fig. 1.6.1 è schematizzata la richiesta di informazioni sulla presenza ed ubicazione dell'impianto di depurazione.

Le emissioni in acqua sono distinte in scarichi diretti ed indiretti. Lo scarico diretto è lo scarico avviato direttamente al corpo recettore (corso d'acqua) anche dopo eventuale depurazione onsite; lo scarico indiretto è lo scarico avviato, previo trasferimento tramite fognatura, ad un impianto di depurazione off-site.

In riferimento alla tab. 1.6.3, l'emissione di un inquinante in acqua deve essere dichiarata quando l'emissione totale del complesso IPPC dichiarante è superiore al valore soglia.

Eccezione: Si raccomanda di dichiarare comunque le emissioni di nonilfenolo e pentaclorobenzene provvisoriamente non accompagnati da valori soglia.

Per le emissioni in acqua, l'emissione totale da confrontare con il valore soglia è la somma di scarichi diretti e scarichi indiretti.

L'emissione totale deve includere emissioni puntuali (convogliate) e diffuse/non puntuali (non convogliate). E' richiesto di indicare la tipologia dell'emissione totale dichiarata (emissione puntuale o emissione puntuale + diffusa/non puntuale), anche nel caso in cui non sia possibile eccezionalmente valutare entrambi i contributi.

Se all'emissione totale del complesso dichiarante contribuiscono anche attività non IPPC, i corrispondenti contributi devono essere sottratti dal totale, ma possono rimanere inclusi come specificato nel paragrafo 1.2.3.

L'emissione totale del complesso dichiarante deve essere ripartita tra le attività IPPC sorgenti di emissione svolte nel complesso. Se nel complesso è svolta solo un'attività IPPC, l'emissione totale sarà attribuita tutta all'unica attività IPPC svolta nel complesso.

Se nel complesso IPPC sono svolte più attività IPPC, l'emissione totale sarà distribuita tra tutte le attività IPPC sorgenti di emissione.

In Fig.1.6.2 è schematizzata la situazione effluenti idrici di un ipotetico complesso IPPC i cui reflui idrici in parte non necessitano e in parte necessitano di depurazione e la depurazione è in parte interna ed in parte esterna. La spiegazione allegata alla Fig. 1.6.2 e la successiva Tab. 1.6.6 illustrano le principali modalità di dichiarazione dell'ipotetico complesso IPPC di Fig.1.6.2.

Per ogni scarico idrico è inoltre richiesto di comunicare il nome ed il codice del bacino recettore.

Alla dichiarazione delle emissioni in acqua è dedicata la parte III del questionario

Depurazione off-site presso un depuratore che è un'unità tecnica a sé (depuratore consortile)

Nel caso di depurazione off-site quando il depuratore è una unità tecnica a sé (un impianto di depurazione consortile è una unità tecnica a sé) è consentito eccezionalmente al complesso IPPC dichiarare anche l'emissione dopo la depurazione off-site.

L'adozione di questa eccezione non cancella l'obbligo di dichiarare gli scarichi indiretti secondo le modalità già illustrate. Nel caso di adozione di questa eccezione gli scarichi indiretti non saranno inseriti nel Registro Europeo delle Emissioni (EPER), cioè i dati di emissione in acqua prima della depurazione non saranno comunicati per l'inserimento in EPER; al loro posto saranno comunicati i dati di emissione in uscita dal depuratore.

L'adozione di questa eccezione deve avvenire secondo le seguenti modalità:

- 1. sarà completa cura del complesso produttivo che vuole adottare questa eccezione fornire le informazioni necessarie alla propria autorità competente e all'ANPA;
- 2. se più complessi IPPC, che inviano i propri reflui ad uno stesso depuratore consortile, vogliono adottare questa eccezione, è sufficiente che uno solo di essi invii alla propria autorità competente e all'ANPA le informazioni necessarie affinché l'eccezione sia applicata a tutti i complessi IPPC. In pratica uno solo tra i complessi IPPC dichiaranti che inviano i propri reflui allo stesso depuratore consortile deve farsi carico dell'onere dell'invio delle informazioni;
- 3. le informazioni necessarie che devono essere comunicate alla propria autorità competente e all'ANPA affinché l'eccezione possa essere adottata sono le seguenti:
 - consenso del gestore del depuratore a dichiarare informazioni relative al suo impianto di depurazione e che tali informazioni siano rese pubbliche;
 - elenco dei complessi IPPC dichiaranti che inviano i propri effluenti allo stesso depuratore consortile, con l'indicazione di quali intendono adottare questa eccezione;
 - dati di identificazione del depuratore consortile;
 - dati di emissione diretta in acqua del depuratore consortile.

L'acquisizione da parte della propria autorità competente della lettera di consenso del gestore del depuratore consortile è indispensabile per l'utilizzo da parte delle autorità stesse delle informazioni sul depuratore;

- 4. per il depuratore, analogamente a ciascun complesso dichiarante IPPC, deve essere indicata la principale attività IPPC. In questo caso la principale attività IPPC (associata alle emissioni del depuratore) sarà l'attività IPPC che contribuisce maggiormente alle emissioni dirette in acqua in uscita dal depuratore, selezionata tra quelle svolte presso i complessi produttivi IPPC dichiaranti che inviano i propri reflui al depuratore. La principale attività IPPC deve essere identificata dal codice IPPC e codice NOSE;
- 5. il dato di emissione del depuratore dovrebbe corrispondere solo alla quota relativa ai contributi di tutti i complessi IPPC che inviano i propri reflui al depuratore. Se non è possibile valutare (e scorporare dall'emissione totale) il contributo proveniente da eventuali altre sorgenti non IPPC (complessi produttivi non IPPC, insediamenti civili) che inviano i propri scarichi al depuratore consortile, è consentito dichiarare l'emissione totale in uscita del depuratore. In questo caso si raccomanda di comunicare in "Note e comunicazioni" la presenza di sorgenti non IPPC.

Alla dichiarazione delle emissioni dopo depurazione off-site quando il depuratore è un'unità tecnica a sé, è dedicata la parte IV del questionario.

1.2.10 Misurare, calcolare, stimare

Le informazioni quantitative sugli inquinanti presenti nelle emissioni possono essere acquisite attraverso le tre seguenti procedure: Misura, Calcolo e Stima. Qualunque sia la modalità utilizzata per acquisire il dato, il dichiarante deve comunque sempre porre grande attenzione alla qualità dei dati e fornire, secondo le indicazioni delle presenti linee guida, i migliori dati possibili. Si precisa che la qualità e l'accuratezza⁴ del dato dichiarato, è responsabilità del dichiarante stesso. La modalità di acquisizione del dato di emissione deve essere indicata accompagnando ciascun dato di emissione dichiarato con la lettera M o C o S a seconda se è stato Misurato, Calcolato o Stimato.

• Misura - Una emissione si intende misurata (M) quando l'informazione quantitativa deriva da misure realmente fatte su campioni prelevati nell'impianto stesso utilizzando metodi standardizzati o ufficialmente accettati. Spesso per convertire i risultati delle misure in dati di emissioni sono

⁴ Un dato è tanto più accurato quanto più è vicino al valore vero

necessari calcoli aggiuntivi. Il dato di emissione può derivare da misure in continuo o da monitoraggi con una definita frequenza annua. I monitoraggi in continuo producono ovviamente i dati più accurati, ma spesso non sono praticabili, può essere antieconomico e anche superfluo realizzarli. Nel caso dei monitoraggi non in continuo è importante che la frequenza del campionamento garantisca medie sufficientemente rappresentative della composizione media annua della emissione, relativamente all'inquinante in oggetto.

Le misure saltuarie sono quelle eseguite "una tantum", ad esempio una o poche volte all'anno e generalmente non nell'ambito di un programmato piano di monitoraggio. A causa della scarsa frequenza annua le misure saltuarie generalmente non possono fornire dati rappresentativi dei rilasci annui di un certo inquinante principalmente per due cause: variazione dei rilasci nel tempo in relazione ai cambiamenti dei processi e/o dei livelli connessi alla produzione, e variabilità connesse alle varie fasi (campionamento e analisi) dei metodi analitici applicati. Quando ragionevoli motivi accrescono la rappresentatività delle misure saltuarie, nell'impossibilità di utilizzo di altre procedure di acquisizione dei dati, anche le misure saltuarie possono essere utilizzate per valutare l'emissione totale annua. Le misure saltuarie possono comunque sempre risultare utili per la verifica delle stime.

- Calcolo Una emissione si intende calcolata (C) quando l'informazione quantitativa è ottenuta utilizzando metodi di stima e fattori di emissione accettati a livello nazionale o internazionale e rappresentativi dei vari settori industriali. E' importante tener conto delle variazioni nei processi produttivi, per cui quando il calcolo è basato sul bilancio di massa, quest'ultimo deve essere applicato ad un periodo di un anno o anche ad un periodo inferiore che sia rappresentativo dell'intero anno. La qualità dei fattori di emissione può variare molto, in funzione dell'attendibilità e applicabilità dei calcoli e misure da cui derivano. Si raccomanda di usare i fattori di emissione più attendibili, originati da monitoraggi di impianti e rilasci simili.
- Stima Una emissione si intende stimata (S) quando l'informazione quantitativa deriva da stime non standardizzate basate sulle migliori assunzioni o ipotesi di esperti. La procedura di stima fornisce generalmente dati di emissione meno accurati dei precedenti metodi di misura e calcolo, per cui dovrebbe essere utilizzata solo quando i precedenti metodi di acquisizione dei dati non sono praticabili.

1.2.11 Che cosa faccio: misuro, calcolo o stimo?

Le tre procedure di acquisizione dei dati non sono equivalenti. Un monitoraggio in continuo fornisce dati sicuramente più rappresentativi, ma laddove non sono praticabili misure sperimentali con metodi e/o frequenza adeguata, il calcolo basato su fattori di emissione di buona qualità o su bilanci di massa è senz'altro da preferire. La scelta sarà di volta in volta affidata alle conoscenze e all'esperienza di coloro che hanno il compito di produrre i dati. Si raccomanda di porre grande attenzione alla qualità dei dati e di fornire i migliori dati possibili ai fini della loro accuratezza e omogeneità.

Avvertenza: Qualunque sia la procedura seguita per l'acquisizione dei dati, si raccomanda di registrare e conservare per almeno tre anni tutta la documentazione relativa all'ottenimento dei dati (qualsiasi misura, calcolo, assunzione, ragionamento, ipotesi, etc...).

1.2.12 Che cosa indico M, C o S?

Per valutare l'emissione totale di un certo inquinante il primo passo da fare è individuare tutti i punti di rilascio, compresi ad esempio i canali di deflusso, tutti i camini e i punti di fuga. Poi si dovrà valutare ogni singolo rilascio con una delle procedure descritte. Molto spesso una sola procedura non è sufficiente a dare l'emissione totale. Spesso i dati ottenuti per misura diretta, anche se molto accurati, non bastano da soli per valutare l'emissione totale comprensiva di tutti i punti di rilascio, che sarà valutata ricorrendo anche alle procedure di calcolo e stima. In questi casi l'emissione totale riportata sarà identificata dalla lettera corrispondente alla procedura utilizzata per determinare la porzione più grande della emissione. Es: l'emissione annuale di un inquinante in aria è determinata con le tre procedure: il 30% del totale è misurato (rilasci dal camino), il 15% del totale è stimato (fughe) e il 55% è calcolato (rilasci dalle valvole). Poiché la maggior parte è calcolata, l'emissione totale, somma delle tre, sarà identificata dalla lettera C.

1.2.13 Come devo esprimere il dato di emissione?

Il dato di emissione deve essere dichiarato come emissione annua. Le unità di misura da utilizzare dipendono dagli inquinanti. Per la maggior parte degli inquinanti si deve utilizzare il chilogrammo per anno (kg/a); altre unità di misura sono tonnellate per anno (t/a o Mg/a) e grammi per anno (g/a). Nel questionario per ogni inquinante è indicata l'unità di misura da utilizzare.

Il dato di emissione di ciascun inquinante deve essere approssimato alla prima cifra decimale. Es: 226.525,65 ton/anno di CO deve essere approssimato a 226.525,6; 226.525,66 ton/anno di CO deve essere approssimato a 226.525,7; 1.018,70 kg/anno di cromo deve essere approssimato a 1.018,7.

Avvertenza: indipendentemente dalla unità di misura indicata per la dichiarazione, per il confronto con il valore soglia, esprimere il dato di emissione totale di ciascun inquinante nella stessa unità di misura utilizzata per il valore soglia (kg/anno)

1.2.14 Misura delle emissioni in aria

Per la misura degli inquinanti nelle emissioni in aria si raccomanda di utilizzare i metodi riportati e/o indicati nella normativa italiana. I principali riferimenti normativi nazionali italiani dove si possono trovare metodi ed indicazioni utili sono riportati in Tab. 1.6.7.

Per gli inquinanti non regolamentati dalla normativa nazionale italiana si raccomanda di utilizzare metodi standardizzati internazionalmente accettati. Se si vuole usare un metodo non standardizzato, esso dovrà essere verificato con un metodo standard. Un elenco indicativo dei principali metodi di analisi standardizzati e riconosciuti a livello internazionale, elaborati da UNI (Ente Nazionale Italiano di unificazione), CEN (European Committee for Standardization), ISO (International Organization for Standardization), ASTM (American Society for Testing and Materials) ed EPA (Environmental Protection Agency, USA) è riportato in Tab. 1.6.8.

I siti web delle principali organizzazioni nazionali ed internazionali dove e possibile vedere, comprare ed in alcuni casi scaricare gratuitamente i metodi per la misura degli inquinanti nelle emissioni in aria sono i seguenti:

UNI http://catalogo.uni.com/catalogo/home.html

CEN http://www.cenorm.be/

ISO http://www.iso.ch/cate/cat.html

ASTM http://www.astm.org/cgi-bin/SoftCart.exe/STORE/store.htm?E+mystore

EPA http://www.epa.gov/

1.2.15 Misura delle emissioni in acqua

Per la misura degli inquinanti nelle emissioni in acqua si raccomanda di utilizzare i metodi riportati e/o indicati nella normativa italiana. I principali riferimenti normativi italiani dove si possono trovare metodi ed indicazioni utili per la misura sono riportati in Tab. 1.6.9. E' imminente la pubblicazione dell'edizione 2000 del volume "Metodi analitici per le acque" (Istituto di Ricerca sulle Acque, CNR).

Per gli inquinanti non regolamentati dalla normativa nazionale italiana si raccomanda di utilizzare metodi standardizzati internazionalmente accettati. Se si vuole usare un metodo non standardizzato, esso dovrà essere verificato con un metodo standard. Un elenco indicativo dei principali metodi di analisi standardizzati e riconosciuti a livello internazionale elaborati da UNI (Ente nazionale Italiano di unificazione), CEN (European Committee for Standardization), ISO (International Organization for Standardization), ASTM (American Society for Testing and Materials) ed EPA (Environmental Protection Agency, USA) è riportato in Tab.1.6.10.

I siti web delle principali organizzazioni nazionali ed internazionali dove e possibile vedere, comprare ed in alcuni casi scaricare gratuitamente i metodi per la misura degli inquinanti nelle emissioni in acqua sono elencati nel paragrafo "Misura delle emissioni in aria".

1.2.16 Calcolo e stima delle emissioni in aria

E' imminente la pubblicazione di un "Manuale nazionale dei fattori di emissione in aria", alla cui stesura stanno lavorando gruppi di lavoro ANPA, ARPAT, ENEA e CESI. Appena possibile sarà disponibile sul sito SINANET (http://www.sinanet.anpa.it).

Si riporta un elenco di riferimenti internazionali dove trovare fattori di emissione e metodi per la stima delle emissioni:

• La Task Force su "Emission Inventories" nell'ambito del programma UNECE's EMEP ha elaborato e aggiorna "Atmospheric Emission Inventory Guidebook", che a livello europeo è attualmente la principale fonte per i fattori di emissione in aria. Gli aggiornamenti sono disponibili nel working web site della Task Force:

http://www.aeat.co.uk/netcen/airqual/TFEI/unece.htm

• La 2^a edizione di "Atmospheric Emission Inventory Guidebook" è disponibile anche nel sito web dell'Agenzia Ambientale Europea. La disponibilità di copie cartacee è limitata.

http://themes.eea.eu.int/toc.php/state/air?doc=39186&l=en

 Metodi di stima e fattori di emissione sono disponibili anche nel sito dello "European Topic Centre on Air emissions"

http://etc-ae.eionet.eu.int/etc-ae/index.htm

• Fattori di emissione e metodi per la stima delle emissioni per tutti i settori definiti in the United Nations Framework convention on Climate Change sono riportati nelle lineeguida IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change), versione 1996, per gli inventari dei gas serra. Inoltre l'IPCC ha sviluppato un rapporto su "Good practice guidance and uncertainty management in national greenhouse gas inventories". Entrambi i documenti sono disponibili su IPCC-NGGIP website.

http://www.ipcc-nggip.iges.or.jp/

• Tutto il materiale su fattori di emissione e metodi di stima disponibili elaborati da "US EPA Office of Air Quality Planning & Standards" possono essere visti ed, in alcuni casi, scaricati dal sguente sito web. Alcuni prodotti sono elencati.

http://www.epa.gov/ttn/chief/

• Compilation of Air Pollutant Emission Factors AP-42, Fifth Edition, Volume I: Stationary Point and Area Sources.

http://www.epa.gov/ttn/chief/ap42.html

- Volume II: Mobile Sources (AP-42), pending 5th edition (Last updated: 06 April 1998).
 http://www.epa.gov/oms/ap42.htm
- Factor Information REtrieval (FIRE) Data System.

http://www.epa.gov/ttn/chief/fire.html

■ TANKS 4.07 for Windows®

http://www.epa.gov/ttn/chief/tanks.html

• Fattori di emissioni elaborati nel "The National atmospheric emissions inventory of the United Kingdom" sono disponibili in:

http://www.aeat.co.uk/netcen/airqual/emissions

- Il manuale "The Australian emission estimation technique manual" è disponibile in: http://environment.gov.au/epg/npi/eet_manuals.html
- Materiale su inventari delle emissioni può essere consultato in:

http://www.oecd.org/env/

http://appli1.oecd.org/ehs/urchem.nsf/

• Informazioni utili, in particolare per la produzione dei dati di emissione del PM10 possono essere trovate in:

http://www.iiasa.ac.at%7Erains/index.html

1.2.17 Calcolo e stima delle emissioni in acqua

Le informazioni e i riferimenti utili per il calcolo e la stima delle emissioni in acqua sono molto più scarse rispetto alle emissioni in aria. Si riporta un elenco di riferimenti internazionali dove trovare fattori di emissione e metodi per la stima delle emissioni:

• Informazioni generali sulle emissioni in acqua si possono trovare nel sito web di OSPARCOM in relazione al progetto "Harmonised Quantification and Reporting Procedures for Hazardous Substances (HARP)"

http://www.ospar.org/ http://www.sft.no/english/harphaz/

- Estimation methods of Industrial Wastewater Pollution in the Meuse Basin, Comparison of approaches, LIFE study ENV/F/205, Agence de l'eau, RIZA, Landesumweltamt Nordrhein Westfalia, Office International de l'eau, Ministère de la Region Walonne, Vlaamse Milieumaatschappij. August 1998, Agence de l'eau, Paris France.
- Dutch Notes on Monitoring of Emission to Water. Il documento tratta di aspetti correlati al monitoraggio delle emissioni in acqua per TWG Monitoring nell'ambito dell'IPPC, Institute for Inland Water Management and Waste Water Treatment/RIZA. February 2000, RIZA, Lelystad, The Netherlands.

1.2.18 Ufficio Europeo IPPC e Documenti BREF

Nell'ambito della Direttiva IPPC, l'Ufficio Europeo IPPC di Siviglia, in collaborazione con l'industria e organizzazioni ambientali governative e non governative di tutti gli Stati Membri, sta elaborando dei documenti denominati BREF (Best available techniques Reference documents) che contengono informazioni sui processi e tecniche di produzione, livelli di emissione e misure e tecniche per la riduzione delle emissioni. I Documenti BREF elaborati finora sono elencati nella seguente tabella. Informazioni aggiornate sui Documenti BREF si possono trovare nel sito web dell'Ufficio Europeo IPPC:

http://eippcb.jrc.es/exe/FActivitie

Documenti BREF disponibili e attesi (Ottobre 2000)

Settori industriali	Stato del documento	Data
Cemento e calce viva	documento finale	marzo 2000
Ceramica	previsto	2003
Cloro-alcali	proposta finale	agosto 2000
Gestione/trattamento comuni delle acque reflue/dei gas di scarico	prima proposta	maggio 2000
Refrigerazione e vuoto	proposta finale	settembre 2000
Questioni economiche e trasversali ai vari comparti	previsto	2002
Emissioni prodotte dallo stoccaggio di materiali sfusi o pericolosi	previsto	2002
Trasformazione dei metalli ferrosi	proposta finale	agosto 2000
Alimenti e latte	previsto	2002
Lavorazione del vetro	proposta finale	agosto 2000
Allevamento intensivo	previsto	2001
Ferro e acciaio	documento finale	marzo 2000
Discariche	previsto	2004
Grandi impianti di combustione	previsto	2002
Prodotti chimici organici in quantità rilevanti	prima proposta	luglio 2000
Prodotti chimici inorganici gassosi e liquidi in quantità rilevanti	previsto	2003
Prodotti chimici inorganici solidi in quantità rilevanti	previsto	2003
Monitoraggio	proposta	gennaio 1999
Trasformazione dei metalli non ferrosi	documento finale	maggio 2000
Prodotti organici della chimica fine	previsto	2004
Polimeri	previsto	2003
Pasta da carta e carta	documento finale	luglio 2000
Raffinerie	prima proposta	febbraio 2000
Macelli/carcasse di animali	previsto	2002
Impianti di forgiatura e fonderie	previsto	2001
Specialità chimiche inorganiche	previsto	2004
Trattamento superficiale dei metalli	previsto	2003
Trattamenti superficiali con solventi	previsto	2003
Concerie	seconda proposta	giugno 2000
Lavorazione dei tessili	previsto	2002
Incenerimento dei rifiuti	previsto	2003
Recupero/smaltimento dei rifiuti	previsto	2004

1.3 PARTICOLARITA'

1.3.1 Evitare di contare una emissione due volte

Quando più di una procedura di produzione di dati è usata c'è il rischio di contare due volte una emissione. Es.: In un impianto le acque di lavaggio del pavimento di un'area di processo sono raccolte e scaricate all'esterno attraverso un unico scarico. In questo caso, se la quantità stimata di sostanza presente nelle acque di lavaggio del pavimento viene addizionata alla quantità misurata nello scarico finale, il dato finale sarà affetto da un errore per eccesso (doppia conta degli inquinanti presenti nelle acque di lavaggio del pavimento dell'area di processo).

1.3.2 Che cosa faccio quando....?

Che cosa faccio quando in base alla conoscenza dei processi di produzione che si svolgono nel complesso IPPC dichiarante non posso escludere la presenza di un certo inquinante nelle emissioni e il metodo analitico di determinazione generalmente utilizzato nello stabilimento "non è adeguato" agli scopi della dichiarazione?

Nel contesto di queste linee guida per metodo "non adeguato" si intende un metodo analitico che non è in grado di fornire indicazioni quantitative sufficienti per stabilire se i valori soglia di Tab 1.6.2 e 1.6.3 sono superati o meno. Ciò accade quando il limite di rivelabilità del metodo è superiore alla concentrazione dell'inquinante che si vuole determinare; questo perché il metodo è stato messo a punto e generalmente utilizzato per altri scopi, ad esempio per stabilire se un certo limite normativo (diverso dai valori soglia di Tab 1.6.2 e 1.6.3. e generalmente espresso in concentrazione) è rispettato o meno o quando l'inquinante è presente in tracce e ultratracce, per la cui determinazione necessiterebbero eventualmente metodi non praticabili. In questo caso la sola informazione che il metodo disponibile fornisce è che la concentrazione dell'inquinante è \leq limite di rivelabilità del metodo stesso. Questa informazione, spesso sufficiente come già detto per conoscere se un certo limite di emissione (espresso in concentrazione) stabilito dalla normativa nazionale è rispettato o meno, può non esserlo per decidere se dichiarare o meno l'emissione totale annuale di un inquinante nel presente censimento. In questo caso moltiplicando infatti concentrazioni di inquinante pari al limite di rivelabilità del metodo per la portata annuale degli effluenti gassosi ed acquosi si ottiene una emissione annuale massima (approssimata per eccesso) che può risultare superiore ai valori soglia di Tab. 1.6.2 e 1.6.3. (se si ottiene un'emissione annuale inferiore al valore soglia il problema non esiste).

In questo caso, se non è possibile acquisire un dato di emissione più corretto (utilizzando un metodo con limite di rivelabilità adeguato o tramite calcolo o stima), si raccomanda di: assumere la concentrazione dell'inquinante nelle emissioni pari al limite di rivelabilità del metodo, moltiplicare il limite stesso per la portata annuale per ottenere l'emissione annuale massima, dichiarare il dato di emissione come \leq emissione annuale massima.

Il dato di emissione così comunicato non sarà inserito nel Registro EPER e non sarà reso pubblico. Si raccomanda di segnalare ulteriormente questi casi negli spazi "Note e comunicazioni".

Che cosa faccio quando nelle acque prelevate per uso interno del complesso già sono presenti inquinanti (es: cloruri nelle acque di mare), compresi in Tab. 1.6.3, le cui quantità possono anche andare a sommarsi a quelle eventualmente prodotte dalle attività svolte nel complesso?

Questo caso ovviamente non è un problema quando la presenza dell'inquinante nelle emissioni è dovuta unicamente alla sua presenza già nelle acque prelevate, indipendentemente dall'emissione.

Quando l'emissione totale è la somma di due contributi, uno proveniente dalle attività IPPC svolte nel complesso e uno indipendente da esse, quest'ultimo può essere sottratto dall'emissione totale da dichiarare. Se non si può valutare quantitativamente il contributo indipendente dalle attività IPPC svolte si deve dichiarare il dato globale. In entrambi i casi (di sottrazione o meno del contributo indipendente dalle attività IPPC) indicare la particolarità di questo dato negli spazi "Note e comunicazioni". In fase di validazione e controllo si terrà conto della particolarità del dato ai fini dell'inserimento nelle banche dati nazionale ed europea.

1.3.3 Idrocarburi Policiclici Aromatici (IPA)

In Tab. 1.6.2 e 1.6.3 è specificato che per gli IPA si intende la somma degli IPA di Borneff (fluorantene, Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(a)pirene, Benzo(ghi)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene). Al fine di dichiarare dati omogenei a livello europeo si raccomanda, utilizzando i metodi di misura indicati nella normativa italiana (tab. 1.6.7 e 1.6.9) e riconosciuti a livello internazionale (tab. 1.6.8 e 1.6.10) che generalmente prevedono la determinazione di un numero di composti maggiori e diversi rispetto a quelli di Borneff, di limitare la dichiarazione ai soli IPA di Borneff.

In caso di dichiarazione delle emissioni di IPA si raccomanda di comunicare l'emissione annuale del Benzo(a)pirene espressa in Kg/a.

1.3.4 Cromo e composti

In caso di dichiarazione delle emissioni di Cromo e composti (tab. 1.6.2 e 1.6.3) si raccomanda di comunicare l'emissione annuale del Cr esavalente (Cr VI) espressa in Kg/a.

1.3.5 Organostannici

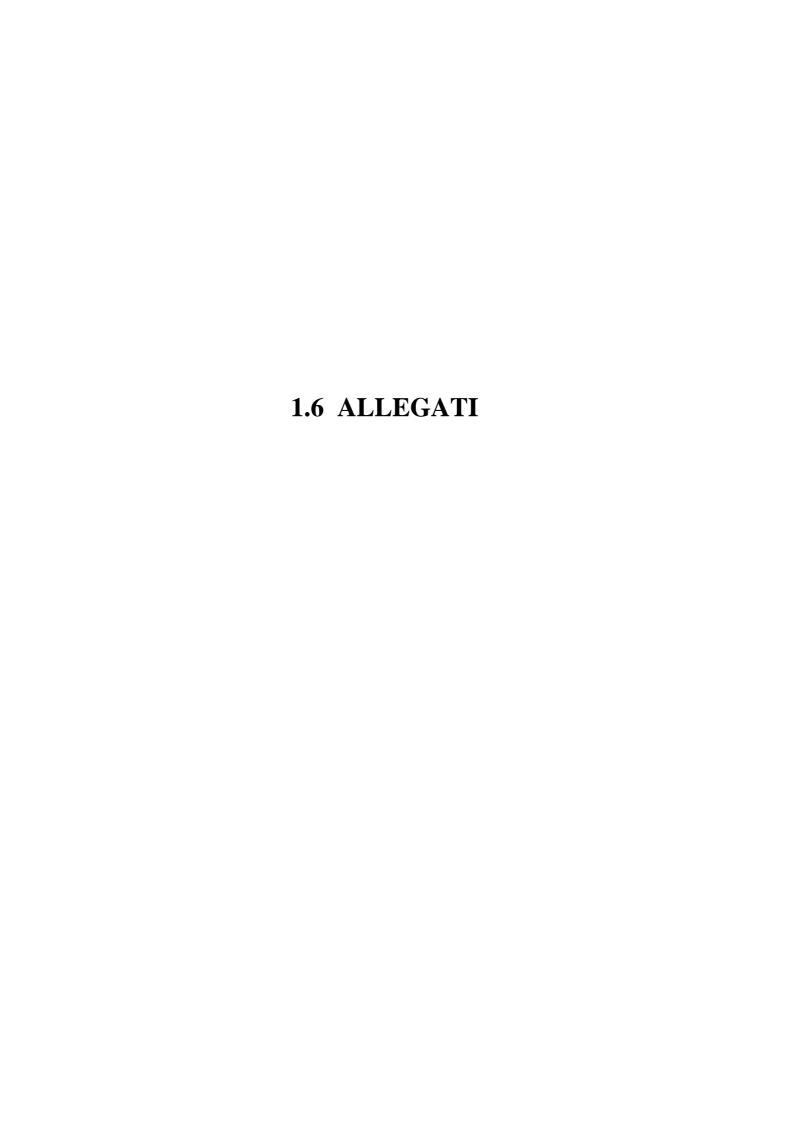
In caso di dichiarazione delle emissioni dei composti organostannici (tab. 1.6.3) si raccomanda di comunicare l'emissione annuale di tributilstagno e trifenilstagno, espresse in Kg/a.

1.4 RIFERIMENTI

- Direttiva 96/61/CE del Consiglio del 24 settembre 1996 sulla prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento, nota come Direttiva IPPC (Integrated Pollution Prevention and Control)
- Decreto Legislativo 4 agosto 1999, n. 372, di attuazione della Direttiva 96/61/CE relativa alla prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento
- Commission Decision 2000/479/EC on the implementation of a European Pollutant Emission Register (EPER) according to Artiche 15 of Council Directive 96/61/EC
- Direttiva 90/313/CE del 7 giugno1990 concernente la libertà di accesso alle informazioni in materia ambientale.
- Decreto Legislativo 24 febbraio 1997, n. 39, recante attuazione della direttiva 90/313/CE, concernente la libertà di accesso alle informazioni in materia ambientale.
- Direttiva 88/609/CEE del 24 novembre 1988 concernente la limitazione delle emissioni nell'atmosfera di taluni inquinanti originati dai grandi impianti di combustione.
- Convention on Long-range Trasboundary Air Pollution (CLRTAP), 1979 Geneva.
- Amended Proposal for a Decision of the European Parliament and the Council establishing the list of priority substances in the field of water policy, Brussel 16.01.2001 COC (2001) 17 final 2000/035 COD.
- Criteri per la standardizzazione dei dati conoscitivi e per la trasmissione delle informazioni richieste ai fini dell'attuazione del Decreto Legislativo 11 maggio 1999, n. 152.

1.5 GLOSSARIO

- Complesso IPPC: Struttura industriale o più genericamente produttiva costituita da uno o più impianti nello stesso sito, in cui lo stesso operatore svolge una o più delle attività elencate nell'allegato I del decreto legislativo 4 agosto 1999, n. 372.
- **Emissione**: Scarico diretto di un inquinante nell'aria o nell'acqua e scarico indiretto, previo trasferimento tramite fognatura, ad un impianto di depurazione esterno al sito.
- Impianto: Unità tecnica permanente in cui sono svolte una o più attività elencate nell'allegato I del decreto legislativo 4 agosto 1999, n. 372, e qualsiasi altra attività accessoria, che siano tecnicamente connesse con le attività svolte nel luogo suddetto e possano influire sulle emissioni e sull'inquinamento.
- NACE: (National Classification of Economic Activities) La nomenclatura NACE è la classificazione standard europea delle attività economiche.
- NOSE-P: (Nomenclature Of Sources of Emission) La nomenclatura NOSE o NOSE-P è la classificazione standard europea delle fonti di emissione. Manual: NOSE Nomenclature for sources of emissions, 8D, Luxembourg 25 May 1998, Eurostat.
- **Sito**: Ubicazione geografica del complesso.



ALLEGATO 1

LINEE GUIDA

Tab. 1.6.1 – Attività IPPC. Attribuzione codici NOSE-P e NACE

Codice IPPC	Attività allegato I Direttiva 96/61	Capacità produttiva	Codice NOSE-P	Processi NOSE-P (attribuzione ai gruppi NOSE-P)	Codice NACE	Settori economici
1.	Attività energetiche					
1.1	Impianti di combustione con potenza calorifica di combustione	> 50 MW	101.01	Processi di combustione > 300 MW (Intero gruppo)	11-40	Processi di combustione in
			101.02	process; di combustione >50 e <300 MW (Intero		centrali elettriche e industria
			101.04	Simple: Strate (Interographo)		Rifornimenti di elettricità, vapore e acqua
			101.05	Combustione nei motori fissi (Intero gruppo)		calda in attività pubblica o industriale in vari settori
1.2	Raffinerie di petrolio e di gas	Tutte	105.08	Trasformazione dei prodotti petroliferi (Produzione combustibili)	23	Fabbricazione di coke e di prodotti di raffineria di petrolio
1.3	Cokerie	Tutte	104.08	Cokerie (Produzione di coke, prodotti petroliferi e combustibile nucleare)	27	Produzione di metalli di base
1.4	Impianti di gassificazione e liquefazione del carbone	Tutte	104.08	Altre trasformazioni dei combustibili solidi (Produzione di coke, prodotti petroliferi e combustibile nucleare)	24,40	Centrali elettriche, Industria chimica
2.	Produzione e trasformazione dei metalli			,		
2.1	Impianti di arrostimento o sinterizzazione di minerali metallici compresi i minerali solforati	Tutte	104.12	Produzione primaria o secondaria di metalli e impianti di sinterizzazione (Industria metallurgica che comporta processi di combustione)	27	Produzione di metalli di base
			105.12	Processi caratteristici nella fabbricazione di metalli e prodotti metallici (Industria metallurgica)		
2.2	Impianti per la produzione di ghisa o acciaio (fusione primaria e secondaria) compresa la relativa colata continua di	> 2.5 tonnellate/ora	104.12	Produzione primaria o secondaria di metalli e impianti di sinterizzazione (Industria metallurgica che comporta processi di combustione)	27	Produzione di metalli di base
	capacità		105.12	Processi caratteristici nella fabbricazione di metalli e prodotti metallici (Industria metallurgica)		
2.3 2.3(a)	Impianti per la produzione di metalli ferrosi Laminazione a caldo con capacità	> 20 tonnellate/ora;	104.12	Produzione primaria o secondaria di metalli e impianti di sinterizzazione (Industria metallurgica che comporta processi di combustione)	27	Produzione di metalli di base
2.3(b)	Forgiatura con magli con energia di impatto	> 50 kJ/maglio,	105.12	Processi caratteristici nella fabbricazione di metalli e prodotti metallici (Industria metallurgica)		
2.3(c)	e potenza calorifica Applicazione di strati protettivi di metallo fuso con capacità di trattamento	> 20 MW > 2 tonnellate di acciao grezzo/ora	105.01	Trattamento superficiale di metalli e plastiche (Processi manifaturieri a fini generali)		
2.4	Fonderie di metalli ferrosi con capacità di	> 20 tonnellate/cricimo	104.12	Produzione primaria o secondaria di metalli e immianti di sinteri zzazione (Industria moralluraica	27	Produzione di metalli di base
				che comporta processi di combustione)		
			105.12	Processi caratteristici nella fabbricazione di metalli e prodotti metallici (Industria metallurgica)		

	,		104.10			
2.5(a)	Impianu Produzione di metalli grezzi non ferrosi, nonché concentrati o materie prime		104:12	r rotutatore primaria o secondaria ur nedam e impianti di sinterizzazione (Industria metallurgica che comporta processi di combustione)	17	Froughting of Dase
	secondarie attraverso procedimenti		105.12	Processi caratteristici nella fabbricazione di metalli		
2.5(h)	concentrati o secondari Fusione e lesa di metalli non ferrosi	Tutte		Proceed incoming (ministra)		
	compress i prodotti di recupero con una capacità di fusione	> 4 tonnellate/giomo (Pb,Cd) > 20 tonnellate/giomo (altri metalli)				
2.6	Impianti per il trattamento di superficie di		105.01	Trattamento superficiale di metalli e plastiche	28	Lavorazione di prodotti in metallo
	metalli e materie plastiche mediante			(Processi manifatturieri a fini generali)		
	processi elettronitici o chimici qualora le vasche destinate al trattamento abbiano un					
	volume	$> 30 \text{ m}^3$				
3.	Industria dei prodotti minerali					
3.1	Impianti destinati alla produzione di		104.11	Fabbricazione di gesso, asfalto, calcestruzzo,	26	Produzione di prodotti minerali non
	- clinker (cemento) in formi rotativi	> 500 tonnellate/giorno		cemento, fibre di vetro, mattoni, piastrelle o		metallici
	- carce viva in iorni rotativi ed auti upi di forno	> 50 tonnellate/giorno		prodotti ceramici (<i>Inaustria del prodotti minerali</i> che comporta processi di combustione)		
3.2	Impianti destinati alla produzione di	Tutte	105.11	Produzione di amianto e fabbricazione di prodotti a	26	Produzione di prodotti minerali non
	amianto e alla fabbricazione di prodotti			base di amianto (Industria dei prodotti minerali)		metallici
2.2	Immiguiti non la fabbilitación del votro		104 11	Tolkhimming of many and the colongement	90	Dendingions di modotti minarali non
S.S.	impianu per la tabbricazione del veuo compresi quelli destinati alla produzione		104:11	rabolitzazione di gesso, astato, carcestruzzo, cemento, fibre di vetro, mattoni, piastrelle o	70	rioduzione di prodotti minerali non metallici
	di fibre di vetro con capacità di fusione	> 20 tonnellate/giorno		prodotti ceramici (Industria dei prodotti minerali		
				che comporta processi di combustione)		
3.4	Impianti destinati alla fusione di sostanze		104.11	Fabbricazione di gesso, asfalto, calcestruzzo,	26	Produzione di prodotti minerali non
	minerali inclusa la produzione di fibre			cemento, tibre di vetro, mattoni, piastrelle o		metallici
	minerali con capacita di fusione	> 20 tonnellate/giorno		prodotti ceramici (Industria dei prodotti minerali che comporta processi di combustione)		
3.5	Impianti destinati alla produzione di	> 75 tonnellate/giorno	104.11	Fabbricazione di gesso, asfalto, calcestruzzo,	26	Produzione di prodotti minerali non
	prodotti ceramici per cottura (tegole,	e/o densità di colata		cemento, fibre di vetro, mattoni, piastrelle o		metallici
	mattoni, mattoni refrattari, piastrelle, gres, porcellane)	> 300 kg/m3/forno		prodotti ceramici (Industria dei prodotti minerali che comporta processi di combustione)		
4	Industria chimica e impianti chimici per			,		
	la fabbricazione di:					
4.1	Prodotti chimici organici di base idrocarburi samplici	Tutte	105.09	Fabbricazione di prodotti chimici organici (Industria chimica)	24	Lavorazione di prodotti chimici
4.1(a)	idrocarburi ossigenati		107.03	(massing changes) Fabbricazione di prodotti organici a base di		
4.1(c)	idrocarburi solforati			solventi (Uso di solventi)		
4.1(d)	idrocarburi azotati					
4.1(e)	idrocarburi fosforosi					
4.1(f)	idrocarburi alogenati					
4.1(g) 4.1(h)	composa organometanici materie plastiche di base					
4.1(i)	gomme sintetiche					
4.1(j)	coloranti e pigmenti					
4.1(N)	tensioattivi e agenu ui superiicie					

4.2 4.2(a) 4.2(b) 4.2(c) 4.2(d) 4.2(e)	Prodotti chimici inorganici di base Gas Acidi Basi Sali Non metalli	Tutte	105.09	Fabbricazione di prodotti chimici inorganici o di concimi NPK (Industria chimica)	24	Lavorazione di prodotti chimici
4.3	Fertilizzanti (a base di P, N o K)	Tutte	105.09	Fabbricazione di prodotti chimici inorganici o di concimi NPK (Industria chimica)	24	Lavorazione di prodotti chimici
4.4	Prodotti di base fitosanitari e biocidi	Tutte	105.09	Fabbricazione di pesticidi o esplosivi (Industria chimica)	24	Lavorazione di prodotti chimici
4.5	Prodotti farmaceutici di base mediante procedimento chimico o biologico	Tutte	107.03	Fabbricazione di prodotti farmaceutici (Uso di solventi)	24	Lavorazione di prodotti chimici
4.6	Esplosivi	Tutte	105.09	Fabbricazione di pesticidi o esplosivi (Industria chimica)	24	Lavorazione di prodotti chimici
S.	Gestione dei rifiuti					
5.1	Impianti per l'eliminazione o il recupero di riffuti pericolosi	> 10 tonnellate/giorno	109.03	Incenerimento di rifiuti pericolosi o urbani (Incenerimento di rifiuti e pirolisi)	06	Smaltimento ed eliminazione di rifiuti
	•		109.06	Discariche (Smaltimento di rifiuti solidi nel		
			109.07	Trattamento físico-chimico e biologico dei rifiuti		
				(Altri tipi di gestione dei rifiuti)		
			105.14	Rigenerazione/recupero di materie di rifiuto (Industria del riciclaggio)		
5.2	Impianti per l'incenerimento di rifiuti urbani	> 3 tonnellate/ora	109.03	Incenerimento di rifiuti pericolosi o urbani (Incenerimento di rifiuti e pirolisi)	06	Smaltimento ed eliminazione di rifiuti
5.3	Impianti per l'eliminazione dei rifiuti non pericolosi	> 50 tonnellate/giorno	109.06	Discariche (Smaltimento di rifiuti solidi nel terreno)		
			109.07	Trattamento fisico-chimico e biologico dei rifiuti (Altri tini di gestione dei rifiuti)		
5.4	Discariche, ad esclusione delle discariche per riffuti inerti	> 10 tonnetale/giorno o con capacità totale > 25000 tonnellate	109.06	Discariche (Smaltimento di rifiuti solidi nel terreno)	06	Smaltimento ed eliminazione di rifiuti
6.	Altre attività dell'allegato I					
6.1	Impianti industriali destinati alla		105.07	Produzione di pasta per carta, carta e prodotti della	21	Produzione di pasta per carta, carta e
6.1(a) 6.1(b)	raoon carron cu. Pasta per carta a partire dal legno o da altre materie fibrose Carta e cartoni	Tutte > 20 tonnellate di carta/giorno		Chiero gruppo)		process care
6.2	Impianti per il pretrattamento o tintura di fibre o tessili	> 10 tonnellate/giorno	105.04	Fabbricazione di tessili e prodotti tessili (Intero gruppo)	17	Lavorazione di tessili
6.3	Impianti per la concia di pelli con capacità di trattamento	>12 tonnellate/giorno di prodotto finito	105.05	Produzione di pelle e fabbricazione di prodotti in pelle (Intero gruppo)	19	Preparazione e concia del cuoio
6.4 6.4(a) 6.4(b1) 6.4(b2)	Macelli materie prime animali (no latte) materie prime vegetali	> 50 tonnellate/giorno (carcasse) > 75 tonnellate/giorno (pr. finito) > 300 tonnellate/giorno (pr. finito)	105.03	Fabbricazione di prodotti alimentari e bevande (Intero gruppo)	15	Lavorazione di prodotti alimentari

6.4(c)	Impianti di trattamento e trasformazione del latte	> 200 tonnellate/giorno (latte ricevuto)				
6.5	Impianti per l'eliminazione o il recupero di carcasse e di residui di animali	> 10 tonnellate/giorno	109.03	Incenerimento di carcasse e residui di animali (Incenerimento di riftuti e pirolisi)	15	Produzione e smaltimento di carne, prodotti della carne, lavorazione di
			90:601	Discariche (Smaltimento di rifiuti solidi nel terreno)		alimenti animali
			105.14	Riciclaggio di carcasse/residui di animali (Industria del riciclaggio)		
9.9	Impianti per l'allevamento intensivo di:		110.04	Fermentazione enterica (Intero gruppo)	01.2	Agricoltura, allevamento di animali
6.6(a)	Pollame	> 40000 capi	110.05	Gestione dei liquami (Intero gruppo)		
(9)9'9	Suini	> 2000 capi (di oltre 30 kg)				
0.0(c)		> /50 capi				
6.7	cie di	> 150 kg/ora, o	107.01	Applicazione di vernici (Uso di solventi)	17-22;	Lavorazione di tessili, abiti, prodotti del
	prodotti utilizzando solventi organici	> 200 tonnellate/anno (consumo di	107.02	Sgrassatura, pulitura a secco ed elettronica (Uso di	24-36	legno e prodotti della carta; pubblicazioni
	(apprettare, stampare, spalmare, sgrassare,	solvente)		solventi)		e stampa. Lavorazione di prodotti chimici,
	impermeabilizzazione, incollare,		107.03	Finitura tessili o concia delle pelli (Uso di solventi)		di gomma e di prodotti di plastica, di altri
	verniciare, pulire o impregnare)		107.04	Industria della stampa (Uso di solventi)		prodotti minerali non metallici, di macchinari e apparecchiature
8.9	Impianti per la fabbricazione di carbonio (carbone duro) o grafite per uso elettrico mediante combustione o grafitizzazione	Tutte	105.09	Fabbricazione di carbonio o di grafite (Industria chimica)	24	Lavorazione di prodotti chimici

Nota: se il livello di aggregazione delle attività IPPC utilizzato in questa tabella (necessario per la corrispondenza con i codici NOSE-P e NACE) e la descrizione delle categorie di attività (non sempre è riportata la descrizione completa) induce qualche perplessità, consultare l'allegato I della Direttiva 96/61.

Tab. 1.6.2 - Inquinanti nelle emissioni in aria, identificazione e valore soglia

Inquinanti	Identificazione	Valore soglia kg/anno
1 – Convenzionali e gas serra		
Metano (CH4)	Totale	100 000
Monossido di carbonio (CO)	Totale	500 000
Biossido di carbonio (CO2)	Totale (secondo le lineeguida IPCC 1996 usate da UNFCCC che escludono le	100 000 000
	emissioni di CO2 da biomasse e bunkers)	
Idrofluorocarburi (HFC)	Totale (somma di: HCF-23, HCF-32, HCF-41, HCF-43-10mee, HCF-125, HCF-134, HCF-134a, HCF-152a, HCF-143, HCF-143a, HCF-227ea, HCF-233fa, HCF-245ca)	100
Protossido di azoto (N2O)	Totale	10 000
Ammoniaca (NH3)	Totale	10 000
Composti organici volatili non metanici (COVNM)	Totale dei composti organici volatili escluso il metano	100 000
Ossidi di azoto (NOx)	Somma di monossido (NO) e biossido di azoto (NO ₂) espressi come NO ₂	100 000
Polifluorocarburi (PFC)	Totale (somma di: CF4, C2F6, C3F8, C4F10, c-C4F8, C5F12, C6F14)	100
Esafluoruro di solfo (SF6)	Totale	50
Ossidi di solfo (SOx)	Somma di biossido (SO ₂) e triossido di solfo (SO ₃) espressi come SO ₂	150 000
2 - Metalli e composti		
Arsenico (As) e composti	Totale (composti inorganici e organici espressi come arsenico elementare)	20
Cadmio (Cd) e composti	Totale (composti inorganici e organici espressi come cadmio elementare)	10
Cromo (Cr) e composti	Totale (composti inorganici e organici espressi come cromo elementare)	100
Rame (Cu) e composti	Totale (composti inorganici e organici espressi come rame elementare)	100
Mercurio (Hg) e composti	Totale (composti inorganici e organici espressi come mercurio elementare)	10
Nichel (Ni) e composti	Totale (composti inorganici e organici espressi come nichel elementare)	50
Piombo (Pb) e composti	Totale (composti inorganici e organici espressi come piombo elementare)	200
Zinco (Zn) e composti	Totale (composti inorganici e organici espressi come zinco elementare)	200
Selenio (Se) e composti		
3 - Sostanze organiche clorurate		
Dicloroetano-1,2 (DCE)	Totale	1 000
Diclorometano (DCM)	Totale	1 000
Esaclorobenzene (HCB)	Totale	10
Esaclorocicloesano (HCH)	Totale	10
Policlorodibenzodiossine (PCDD) + Polidiclorobenzofurani (PCDF)	Totale espressi come Teq	0,001
Pentaclorofenolo (PCP)	Totale	10
Tetracloroetilene (PER)	Totale	2 000
Tetraclorometano (TCM)	Totale	100
Triclorobenzeni (TCB)	Totale	10
Tricloroetano-1,1,1 (TCE)	Totale	100
Tricloroetilene (TRI)	Totale	2 000
Triclorometano	Totale	500
Policlorobifenili (PCB)		
4 - Altri composti organici		
Benzene (C ₆ H ₆)	Totale	1 000
Idrocarburi policiclici aromatici (IPA)	Somma dei 6 IPA di Borneff	50
5 - Altri composti		
Cloro e composti inorganici	Totale (composti inorganici del cloro espressi come HCl)	10 000
Fluoro e composti inorganici	Totale (composti inorganici del fluoro espressi come HF)	5 000
Acido cianidrico	Totale espresso come HCN	200
PM	Totale	50 000
PM10	Totale materiale particolato con diametro < 10µm (secondo la definizione della Direttiva del Consiglio 199/30/EC del 22 Aprile 1999)	50 000

Tab. 1.6.3 - Inquinanti nelle emissioni in acqua, identificazione e valore soglia

Inquinanti	Identificazione	Valore soglia kg/a
1 - Nutrienti		_
Azoto	Totale espresso come N	50 000
Fosforo	Totale espresso come P	5 000
2 - Metalli e composti	•	
Arsenico (As) e composti	Totale (composti inorganici e organici espressi come arsenico elementare)	5
Cadmio (Cd) e composti	Totale (composti inorganici e organici espressi come cadmio elementare)	5
Cromo (Cr) e composti	Totale (composti inorganici e organici espressi come cromo elementare)	50
Rame (Cu) e composti	Totale (composti inorganici e organici espressi come rame elementare)	50
Mercurio (Hg) e composti	Totale (composti inorganici e organici espressi mercurio elementare)	1
Nichel (Ni) e composti	Totale (composti inorganici e organici espressi come nichel elementare)	20
Piombo (Pb) e composti	Totale (composti inorganici e organici espressi come piombo elementare)	20
Zinco (Zn) e composti	Totale (composti inorganici e organici espressi come zinco elementare)	100
3 - Sostanze organiche clorurate		
Dicloroetano-1,2 (DCE)	Totale	10
Diclorometano (DCM)	Totale	10
Cloroalcani (C10-13)	Totale	1
Esaclorobenzene (HCB)	Totale	1
Esaclorobutadiene (HCBD)	Totale	1
Esaclorocicloesano (HCH)	Totale	1
Pentaclorobenzene		
Composti organici alogenati	Totale (espressi come AOX)	1 000
4 -Altri composti organici		
Benzene, toluene, etilbenzene, xileni (BTEX)	Totale (espressi come somma dei singoli composti)	200
Difeniletere bromato	Totale (espresso come bromo Br)	1
Composti organostannici	Totale (espressi come stagno Sn)	50
Idrocarburi policiclici aromatici (IPA)	Somma dei 6 IPA di Borneff	5
Fenoli	Totale (espressi come C)	20
Nonilfenolo	Nonilfenolo etossilato e sostanze correlate	
Carbonio organico totale	espresso come C o COD/3	50 000
5 - Altri composti		
Cloruri	Totale (espressi come Cl)	2 000 000
Cianuri	Totale (espressi come CN)	50
Fluoruri	Totale (espressi come F)	2 000

Tab. 1.6.4.1 – Sottolista degli inquinanti nelle emissioni in aria. Attività IPPC 1: Attività energetiche

INQUINANTI	<u>8</u>		A' IPPC 1	
	1.1	1.2	1.3	1.4
Metano (CH4)			$\sqrt{}$	
Monossido di carbonio (CO)	V	V	V	
Biossido di carbonio (CO2)		V	V	,
Idrofluorocarburi (HFC)	,	·	,	
Protossido di azoto (N2O)				
Ammoniaca (NH3)			V	
Composti organici volatili non metanici (COVNM)		V	√	
Ossidi di azoto (NOx)	√	√	√	V
Polifluorocarburi (PFC)				
Esafluoruro di zolfo (SF6)				
Ossidi di zolfo (SOx)	√	V	√	
Arsenico (As) e composti	$\sqrt{}$	V	√	
Cadmio (Cd) e composti		V	√	
Cromo (Cr) e composti	$\sqrt{}$	V		
Rame (Cu) e composti		√		
Mercurio (Hg) e composti		V	√	
Nichel (Ni) e composti		V		
Piombo (Pb) e composti	$\sqrt{}$	V	√	
Zinco (Zn) e composti		√		
Dicloroetano-1,2 (DCE)				
Diclorometano (DCM)				
Esaclorobenzene (HCB)				
Esaclorocicloesano (HCH)				
Policlorodibenzodiossine e Polidiclorobenzofurani (PCDD + PCDF)				
Pentaclorofenolo (PCP)				
Tetracloroetilene (PER)				
Tetraclorometano (TCM)				
Triclorobenzeni (TCB)				
Tricloroetano-1,1,1 (TCE)				
Tricloroetilene (TRI)				
Triclorometano				
Benzene		V	$\sqrt{}$	
Idrocarburi policiclici aromatici (IPA)	V	V	√	
Cloro e composti inorganici				
Fluoro e composti inorganici				
Acido cianidrico				
PM10		V		
Numero di inquinanti	15	18	15	4

Tab. 1.6.4.2 – Sottolista degli inquinanti nelle emissioni in aria. Attività IPPC 2: Produzione e trasformazione dei metalli

INQUINANTI	11			ATT	IVITA' IPI	PC 2			
пуспын	2.1	2.2	2.3 (a)	2.3 (b)	2.3 (c)	2.4	2.5 (a)	2.5 (b)	2.6
Metano (CH4)	2.1	2,2	2.3 (a)	2.3 (0)	2.3 (C)	2.4	2.3 (a)	2.5 (0)	2.0
Monossido di carbonio (CO)		√	V		V			V	
Biossido di carbonio (CO2)	V	√	V	٧	V	√	√	√ √	
Idrofluorocarburi (HFC)		V					V		
Protossido di azoto (N2O)									
Ammoniaca (NH3)						V	$\sqrt{}$	V	
Composti organici volatili non metanici (COVNM)		√				√	V	V	
Ossidi di azoto (NOx)				$\sqrt{}$	$\sqrt{}$	√		$\sqrt{}$	V
Polifluorocarburi (PFC)						$\sqrt{}$	$\sqrt{}$		
Esafluoruro di zolfo (SF6)									
Ossidi di zolfo (SOx)	$\sqrt{}$		$\sqrt{}$	$\sqrt{}$	$\sqrt{}$	$\sqrt{}$		$\sqrt{}$	
Arsenico (As) e composti	$\sqrt{}$				$\sqrt{}$			$\sqrt{}$	
Cadmio (Cd) e composti					$\sqrt{}$	$\sqrt{}$		$\sqrt{}$	
Cromo (Cr) e composti	$\sqrt{}$				$\sqrt{}$	$\sqrt{}$		$\sqrt{}$	$\sqrt{}$
Rame (Cu) e composti	$\sqrt{}$				$\sqrt{}$	$\sqrt{}$	$\sqrt{}$	$\sqrt{}$	
Mercurio (Hg) e composti	$\sqrt{}$				$\sqrt{}$		$\sqrt{}$	$\sqrt{}$	
Nichel (Ni) e composti	$\sqrt{}$	$\sqrt{}$			$\sqrt{}$	$\sqrt{}$		$\sqrt{}$	$\sqrt{}$
Piombo (Pb) e composti	$\sqrt{}$				$\sqrt{}$	$\sqrt{}$	$\sqrt{}$	$\sqrt{}$	
Zinco (Zn) e composti	$\sqrt{}$	$\sqrt{}$			$\sqrt{}$	$\sqrt{}$	$\sqrt{}$	$\sqrt{}$	
Dicloroetano-1,2 (DCE)									
Diclorometano (DCM)									
Esaclorobenzene (HCB)									
Esaclorocicloesano (HCH)									
Policlorodibenzodiossine e Polidiclorobenzofurani (PCDD + PCDF)	$\sqrt{}$	√			√	V	V	$\sqrt{}$	
Pentaclorofenolo (PCP)									
Tetracloroetilene (PER)									
Tetraclorometano (TCM)									
Triclorobenzeni (TCB)									
Tricloroetano-1,1,1 (TCE)									
Tricloroetilene (TRI)									
Triclorometano									
Benzene						$\sqrt{}$			
Idrocarburi policiclici aromatici (IPA)		√				√		√	
Cloro e composti inorganici	$\sqrt{}$	V			$\sqrt{}$	$\sqrt{}$	$\sqrt{}$	$\sqrt{}$	
Fluoro e composti inorganici		√			√	√	√	√	√
Acido cianidrico						$\sqrt{}$			
PM10		√				√		√	
Numero di inquinanti	16	18	3	3	14	20	20	20	4

Tab. 1.6.4.3 – Sottoliste degli inquinanti nelle emissioni in aria. Attività IPPC 3: Industria dei prodotti minerali

minerali		A CEY		20.2	
INQUINANTI		ı	TIVITA'IPI	T T	
	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5
Metano (CH4)					
Monossido di carbonio (CO)	$\sqrt{}$		$\sqrt{}$		
Biossido di carbonio (CO2)	$\sqrt{}$		$\sqrt{}$	$\sqrt{}$	
Idrofluorocarburi (HFC)					$\sqrt{}$
Protossido di azoto (N2O)					
Ammoniaca (NH3)					
Composti organici volatili non metanici (COVNM)	$\sqrt{}$		√	√	
Ossidi di azoto (NOx)	√			V	
Polifluorocarburi (PFC)					
Esafluoruro di zolfo (SF6)					
Ossidi di zolfo (SOx)			V	V	
Arsenico (As) e composti	$\sqrt{}$		$\sqrt{}$	V	
Cadmio (Cd) e composti			V	V	
Cromo (Cr) e composti	√		V	V	V
Rame (Cu) e composti			V	V	V
Mercurio (Hg) e composti	V		V	V	V
Nichel (Ni) e composti			V	V	V
Piombo (Pb) e composti	√ V		V	V	V
Zinco (Zn) e composti	√			V	
Dicloroetano-1,2 (DCE)	·				
Diclorometano (DCM)					
Esaclorobenzene (HCB)					
Esaclorocicloesano (HCH)					
Policlorodibenzodiossine e Polidiclorobenzofurani (PCDD + PCDF)	V				
Pentaclorofenolo (PCP)					
Tetracloroetilene (PER)					
Tetraclorometano (TCM)					
Triclorobenzeni (TCB)					
Tricloroetano-1,1,1 (TCE)					
Tricloroetilene (TRI)					
Triclorometano					
Benzene	V				
Idrocarburi policiclici aromatici (IPA)	V				
Cloro e composti inorganici	V			$\sqrt{}$	
Fluoro e composti inorganici	√			V	
Acido cianidrico					
PM10	√	V		V	
Numero di inquinanti	19	1	14	17	12

Tab. 1.6.4.4 – Sottolista degli inquinanti nelle emissioni in aria. Attività IPPC 4: Industria chimica e impianti chimici

chimici	ATTIVITA' IPPC 4																			
INQUINANTI			,			, .	, .	_	_	_	_	_		, -			ı	1		
	4.1 (a)	4.1 (b)	4.1 (c)	4.1 (d)	4.1 (e)	4.1 (f)	4.1 (g)	4.1 (h)	4.1 (i)	4.1 (j)	4.1 (k)	4.2 (a)	4.2 (b)	4.2 (c)	4.2 (d)	4.2 (e)	4.3	4.4	4.5	4.6
Metano (CH4)																				
Monossido di carbonio (CO)					$\sqrt{}$															
Biossido di carbonio (CO2)		1							1	1										
Idrofluorocarburi (HFC)																				
Protossido di azoto (N2O)													$\sqrt{}$							
Ammoniaca (NH3)				$\sqrt{}$	$\sqrt{}$							$\sqrt{}$	$\sqrt{}$				$\sqrt{}$		$\sqrt{}$	
Composti organici volatili non metanici (COVNM)	√	√	V		V	V	1	√	√	√	1		$\sqrt{}$		V			√	$\sqrt{}$	
Ossidi di azoto (NOx)					$\sqrt{}$								$\sqrt{}$						$\sqrt{}$	
Polifluorocarburi (PFC)																				
Esafluoruro di zolfo (SF6)																				
Ossidi di zolfo (SOx)																	1			
Arsenico (As) e composti																				
Cadmio (Cd) e composti																				
Cromo (Cr) e composti																				
Rame (Cu) e composti																				
Mercurio (Hg) e composti												$\sqrt{}$	$\sqrt{}$							
Nichel (Ni) e composti										1										
Piombo (Pb) e composti																				
Zinco (Zn) e composti										1										
Dicloroetano-1,2 (DCE)													$\sqrt{}$							
Diclorometano (DCM)					$\sqrt{}$								$\sqrt{}$							
Esaclorobenzene (HCB)													$\sqrt{}$							
Esaclorocicloesano (HCH)					$\sqrt{}$								$\sqrt{}$							
Policlorodibenzodiossine e Polidiclorobenzofurani (PCDD + PCDF)	√	√	V	√	V	√	√	√	√	√	V	√	V	V	√	√				
Pentaclorofenolo (PCP)			$\sqrt{}$		$\sqrt{}$								$\sqrt{}$							
Tetracloroetilene (PER)	$\sqrt{}$	$\sqrt{}$	$\sqrt{}$		$\sqrt{}$	$\sqrt{}$	$\sqrt{}$			$\sqrt{}$	$\sqrt{}$		$\sqrt{}$	$\sqrt{}$	$\sqrt{}$					
Tetraclorometano (TCM)	$\sqrt{}$		$\sqrt{}$		$\sqrt{}$								$\sqrt{}$							
Triclorobenzeni (TCB)	$\sqrt{}$	$\sqrt{}$	$\sqrt{}$		$\sqrt{}$		$\sqrt{}$	$\sqrt{}$		$\sqrt{}$	$\sqrt{}$		$\sqrt{}$	$\sqrt{}$	$\sqrt{}$					
Tricloroetano-1,1,1 (TCE)	$\sqrt{}$		$\sqrt{}$		$\sqrt{}$	$\sqrt{}$	$\sqrt{}$			$\sqrt{}$	$\sqrt{}$		$\sqrt{}$		$\sqrt{}$					
Tricloroetilene (TRI)	$\sqrt{}$		$\sqrt{}$	$\sqrt{}$	$\sqrt{}$		$\sqrt{}$	$\sqrt{}$		$\sqrt{}$	$\sqrt{}$	$\sqrt{}$	$\sqrt{}$	$\sqrt{}$	$\sqrt{}$					
Triclorometano			$\sqrt{}$		$\sqrt{}$								\checkmark							
Benzene	$\sqrt{}$	$\sqrt{}$	$\sqrt{}$	$\sqrt{}$	$\sqrt{}$				$\sqrt{}$	$\sqrt{}$	$\sqrt{}$									
Idrocarburi policiclici aromatici (IPA)			V	√	$\sqrt{}$															
Cloro e composti inorganici												$\sqrt{}$	$\sqrt{}$	$\sqrt{}$	$\sqrt{}$					
Fluoro e composti inorganici																				
Acido cianidrico																				
PM 10	$\sqrt{}$		$\sqrt{}$		$\sqrt{}$	$\sqrt{}$	$\sqrt{}$				$\sqrt{}$		$\sqrt{}$	$\sqrt{}$	$\sqrt{}$				$\sqrt{}$	
Numero di inquinanti	21	21	22	22	21	23	29	21	21	29	21	19	20	19	19	18	5	4	4	4

Tab. 1.6.4.5 – Sottoliste degli inquinanti nelle emissioni in aria. Attività IPPC 5: Gestione rifiuti

INQUINANTI		ATTIVIT	A' IPPC 5	
	5.1	5.2	5.3	5.4
Metano (CH4)			V	V
Monossido di carbonio (CO)	V	V	·	,
Biossido di carbonio (CO2)	$\sqrt{}$	V		V
Idrofluorocarburi (HFC)	•	Y		· ·
Protossido di azoto (N2O)			1 1	
Ammoniaca (NH3)		V	,	
Composti organici volatili non metanici (COVNM)		√ √		
Ossidi di azoto (NOx)	$\sqrt{}$	V		
Polifluorocarburi (PFC)				
Esafluoruro di zolfo (SF6)				
Ossidi di zolfo (SOx)	√	V		
Arsenico (As) e composti	√ √	V		
Cadmio (Cd) e composti	1	V		
Cromo (Cr) e composti	V	V		
Rame (Cu) e composti	V	V		
Mercurio (Hg) e composti	V	V		
Nichel (Ni) e composti	V	V		
Piombo (Pb) e composti	V	V		
Zinco (Zn) e composti	V	V		
Dicloroetano-1,2 (DCE)	,	,		
Diclorometano (DCM)				
Esaclorobenzene (HCB)				
Esaclorocicloesano (HCH)				
Policlorodibenzodiossine e Polidiclorobenzofurani (PCDD + PCDF)	V	V		
Pentaclorofenolo (PCP)				
Tetracloroetilene (PER)				
Tetraclorometano (TCM)				
Triclorobenzeni (TCB)				
Tricloroetano-1,1,1 (TCE)				
Tricloroetilene (TRI)				
Triclorometano				
Benzene				
Idrocarburi policiclici aromatici (IPA)	√	V		
Cloro e composti inorganici				
Fluoro e composti inorganici				
Acido cianidrico				
PM10		V		
Numero di inquinanti	17	19	2	2

Tab. 1.6.4.6 – Sottolista degli inquinanti nelle emissioni in aria. Attività IPPC 6: Altre attività dell'allegato I

dell'al	legato I									
INQUINANTI		,	T		1	A' IPPC 6		T	· ·	
	6.1	6.2	6.3	6.4 (a)	6.4 (b)	6.4 (c)	6.5	6.6	6.7	6.8
Metano (CH4)										
Monossido di carbonio (CO)	$\sqrt{}$									
Biossido di carbonio (CO2)		V	$\sqrt{}$	V		$\sqrt{}$				
Idrofluorocarburi (HFC)										
Protossido di azoto (N2O)										
Ammoniaca (NH3)							$\sqrt{}$			
Composti organici volatili non metanici (COVNM)	\checkmark	√							$\sqrt{}$	\checkmark
Ossidi di azoto (NOx)					$\sqrt{}$	$\sqrt{}$	$\sqrt{}$			$\sqrt{}$
Polifluorocarburi (PFC)										
Esafluoruro di zolfo (SF6)										
Ossidi di zolfo (SOx)	V	V								V
Arsenico (As) e composti									$\sqrt{}$	
Cadmio (Cd) e composti									V	
Cromo (Cr) e composti									$\sqrt{}$	
Rame (Cu) e composti									V	
Mercurio (Hg) e composti									V	
Nichel (Ni) e composti									V	
Piombo (Pb) e composti									V	
Zinco (Zn) e composti									V	
Dicloroetano-1,2 (DCE)									V	
Diclorometano (DCM)									V	
Esaclorobenzene (HCB)									V	
Esaclorocicloesano (HCH)									V	
Policlorodibenzodiossine e Polidiclorobenzofurani (PCDD + PCDF)									√	
Pentaclorofenolo (PCP)									V	
Tetracloroetilene (PER)									$\sqrt{}$	
Tetraclorometano (TCM)									$\sqrt{}$	
Triclorobenzeni (TCB)									V	
Tricloroetano-1,1,1 (TCE)									V	
Tricloroetilene (TRI)									V	
Triclorometano									V	
Benzene									V	
Idrocarburi policiclici aromatici (IPA)										V
Cloro e composti inorganici										
Fluoro e composti inorganici										V
Acido cianidrico										
PM10	√	V						√	√	V
Numero di inquinanti	6	6	2	3	2	2	3	4	23	6

Tab. 1.6.5.1 – Sottolista degli inquinanti nelle emissioni in acqua. Attività IPPC 1: Attività energetiche

INQUINANTI		ATTIVITA	A' IPPC 1	
	1.1	1.2	1.3	1.4
Azoto totale	V	$\sqrt{}$		V
Fosforo totale	V		$\sqrt{}$	
Arsenico (As) e composti				
Cadmio (Cd) e composti	√	√		
Cromo (Cr) e composti	V			
Rame (Cu) e composti	√			
Mercurio (Hg) e composti	√			
Nichel (Ni) e composti	√	√		
Piombo (Pb) e composti	√			
Zinco (Zn) e composti	V			
Dicloroetano-1,2 (DCE)				
Diclorometano (DCM)				
Cloroalcani (C10-13)				
Esaclorobenzene (HCB)				
Esaclorobutadiene (HCBD)				
Esaclorocicloesano (HCH)				
Composti organici alogenati (AOX)		$\sqrt{}$		
Benzene, toluene, etilbenzene, xileni (BTEX)	V	√		
Difeniletere bromato				
Composti organostannici				
Fenoli		$\sqrt{}$	$\sqrt{}$	$\sqrt{}$
Idrocarburi policiclici aromatici (IPA)	√	√	√	V
Carbonio organico totale	V			
Cloruri	V			
Cianuri				
Fluoruri	V	$\sqrt{}$		
Numero di inquinanti	14	17	6	4

Tab. 1.6.5.2 – Sottolista degli inquinanti nelle emissioni in acqua. Attività IPPC 2: Produzione e trasformazione dei metalli

INQUINANTI	azione de			ATTIVITA	A' IPPC 2			
	2.1	2.2	2.3 (a)	2.3 (b)	2.3 (c)	2.4	2.5	2.6
Azoto totale		$\sqrt{}$	$\sqrt{}$					$\sqrt{}$
Fosforo totale		√	√			V		√
Arsenico (As) e composti						V	√	$\sqrt{}$
Cadmio (Cd) e composti	$\sqrt{}$		$\sqrt{}$	$\sqrt{}$	√	V		$\sqrt{}$
Cromo (Cr) e composti	$\sqrt{}$	$\sqrt{}$	$\sqrt{}$			V	$\sqrt{}$	$\sqrt{}$
Rame (Cu) e composti	$\sqrt{}$		$\sqrt{}$			V		$\sqrt{}$
Mercurio (Hg) e composti	√				√		√	
Nichel (Ni) e composti	V					V		$\sqrt{}$
Piombo (Pb) e composti	√	√	√	√	√	V	√	√
Zinco (Zn) e composti	√	√	√		1	V	√	V
Dicloroetano-1,2 (DCE)								
Diclorometano (DCM)								
Cloroalcani (C10-13)								
Esaclorobenzene (HCB)								
Esaclorobutadiene (HCBD)								
Esaclorocicloesano (HCH)								
Composti organici alogenati (AOX)						√	√	$\sqrt{}$
Benzene, toluene, etilbenzene, xileni (BTEX)								
Difeniletere bromato								
Composti organostannici	$\sqrt{}$		$\sqrt{}$	$\sqrt{}$				$\sqrt{}$
Fenoli						$\sqrt{}$		
Idrocarburi policiclici aromatici (IPA)	$\sqrt{}$	√	√	V	√	√	√	√
Carbonio organico totale	$\sqrt{}$	$\sqrt{}$	$\sqrt{}$	$\sqrt{}$	$\sqrt{}$	$\sqrt{}$		$\sqrt{}$
Cloruri	$\sqrt{}$		$\sqrt{}$	$\sqrt{}$		V		$\sqrt{}$
Cianuri	$\sqrt{}$	$\sqrt{}$	$\sqrt{}$			V		$\sqrt{}$
Fluoruri	√	√	√	$\sqrt{}$	√	V	√	√
Numero di inquinanti	13	13	13	9	9	16	15	16

Tab. 1.6.5.3 – Sottolista degli inquinanti nelle emissioni in acqua. Attività IPPC 3: Industria dei prodotti minerali

INQUINANTI	ATTIVITA' IPPC 3				
	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5
Azoto totale	$\sqrt{}$			$\sqrt{}$	$\sqrt{}$
Fosforo totale			V	V	√
Arsenico (As) e composti	√		V		
Cadmio (Cd) e composti			V	V	√
Cromo (Cr) e composti		V	V	V	√
Rame (Cu) e composti	V		√	V	√
Mercurio (Hg) e composti			V	V	√
Nichel (Ni) e composti	V		V	V	$\sqrt{}$
Piombo (Pb) e composti			V	√	√
Zinco (Zn) e composti			V	V	V
Dicloroetano-1,2 (DCE)					
Diclorometano (DCM)					
Cloroalcani (C10-13)					
Esaclorobenzene (HCB)					
Esaclorobutadiene (HCBD)					
Esaclorocicloesano (HCH)					
Composti organici alogenati (AOX)		√			
Benzene, toluene, etilbenzene, xileni (BTEX)	$\sqrt{}$		√	√	√
Difeniletere bromato					
Composti organostannici					
Fenoli					
Idrocarburi policiclici aromatici (IPA)					
Carbonio organico totale		$\sqrt{}$	$\sqrt{}$	$\sqrt{}$	
Cloruri					
Cianuri					
Fluoruri	V				
Numero di inquinanti	10	3	13	12	12

Tab. 1.6.5.4 – Sottolista degli inquinanti nelle emissioni in acqua. Attività IPPC 4: Industria chimica e impianti chimici

INQUINANTI	ATTIVITA' IPPC 4					
	4.1	4.2	4.3	4.4	4.5	4.6
Azoto totale	$\sqrt{}$					$\sqrt{}$
Fosforo totale	V	$\sqrt{}$	$\sqrt{}$	V	V	V
Arsenico (As) e composti	V			V		V
Cadmio (Cd) e composti	$\sqrt{}$	V	$\sqrt{}$	$\sqrt{}$		V
Cromo (Cr) e composti	$\sqrt{}$	$\sqrt{}$				$\sqrt{}$
Rame (Cu) e composti	1	V		V		V
Mercurio (Hg) e composti		V	$\sqrt{}$	V		V
Nichel (Ni) e composti	$\sqrt{}$	V		V		V
Piombo (Pb) e composti	$\sqrt{}$	$\sqrt{}$	$\sqrt{}$			V
Zinco (Zn) e composti	$\sqrt{}$	V		V	V	V
Dicloroetano-1,2 (DCE)						
Diclorometano (DCM)	$\sqrt{}$					
Cloroalcani (C10-13)						
Esaclorobenzene (HCB)	$\sqrt{}$					
Esaclorobutadiene (HCBD)						
Esaclorocicloesano (HCH)	$\sqrt{}$			V		V
Composti organici alogenati (AOX)	V	V		V	V	$\sqrt{}$
Benzene, toluene, etilbenzene, xileni (BTEX)	V	√		V	√	
Difeniletere bromato	$\sqrt{}$					
Composti organostannici	$\sqrt{}$					
Fenoli	$\sqrt{}$				$\sqrt{}$	
Idrocarburi policiclici aromatici (IPA)						
Carbonio organico totale	$\sqrt{}$	$\sqrt{}$	$\sqrt{}$		$\sqrt{}$	$\sqrt{}$
Cloruri						
Cianuri	V	V	$\sqrt{}$			
Fluoruri	V	V	$\sqrt{}$			
Numero di inquinanti	24	14	8	16	7	15

Tab. 1.6.5.5 – Sottolista degli inquinanti nelle emissioni in acqua. Attività IPPC 5: Gestione dei rifiuti

INQUINANTI	ATTIVITA' IPPC 5				
	5.1	5.2	5.3	5.4	
Azoto totale	$\sqrt{}$	V	$\sqrt{}$	$\sqrt{}$	
Fosforo totale	$\sqrt{}$	V	V	$\sqrt{}$	
Arsenico (As) e composti	$\sqrt{}$	V	V		
Cadmio (Cd) e composti	$\sqrt{}$	V	V	$\sqrt{}$	
Cromo (Cr) e composti	\checkmark	$\sqrt{}$	$\sqrt{}$		
Rame (Cu) e composti	$\sqrt{}$	V	V	$\sqrt{}$	
Mercurio (Hg) e composti	$\sqrt{}$	V	V	$\sqrt{}$	
Nichel (Ni) e composti	$\sqrt{}$	V	V	$\sqrt{}$	
Piombo (Pb) e composti	V	V	V	$\sqrt{}$	
Zinco (Zn) e composti	$\sqrt{}$	V	V	$\sqrt{}$	
Dicloroetano-1,2 (DCE)					
Diclorometano (DCM)					
Cloroalcani (C10-13)					
Esaclorobenzene (HCB)					
Esaclorobutadiene (HCBD)					
Esaclorocicloesano (HCH)					
Composti organici alogenati (AOX)	V	√	√	√	
Benzene, toluene, etilbenzene, xileni (BTEX)					
Difeniletere bromato					
Composti organostannici					
Fenoli					
Idrocarburi policiclici aromatici (IPA)	$\sqrt{}$	V			
Carbonio organico totale		√	√		
Cloruri		√ V			
Cianuri				$\sqrt{}$	
Fluoruri		√ V			
Numero di inquinanti	15	15	14	12	

Tab. 1.6.5.6 – Sottolista degli inquinanti nelle emissioni in acqua. Attività IPPC 6: Altre attività dell'allegato I

INQUINANTI	ATTIVITA' IPPC 6									
	6.1	6.2	6.3	6.4 (a)	6.4 (b)	6.4 (c)	6.5	6.6	6.7	6.8
Azoto totale						$\sqrt{}$	$\sqrt{}$			
Fosforo totale			$\sqrt{}$	√		$\sqrt{}$	√	√		
Arsenico (As) e composti				√		$\sqrt{}$				
Cadmio (Cd) e composti	$\sqrt{}$			√		$\sqrt{}$	$\sqrt{}$			
Cromo (Cr) e composti				√		$\sqrt{}$				
Rame (Cu) e composti	$\sqrt{}$	$\sqrt{}$	$\sqrt{}$		$\sqrt{}$	$\sqrt{}$	$\sqrt{}$		$\sqrt{}$	
Mercurio (Hg) e composti						$\sqrt{}$	$\sqrt{}$			
Nichel (Ni) e composti	$\sqrt{}$	$\sqrt{}$				$\sqrt{}$	$\sqrt{}$			
Piombo (Pb) e composti					$\sqrt{}$	$\sqrt{}$	$\sqrt{}$			
Zinco (Zn) e composti	$\sqrt{}$	$\sqrt{}$				$\sqrt{}$	$\sqrt{}$			
Dicloroetano-1,2 (DCE)										
Diclorometano (DCM)										
Cloroalcani (C10-13)										
Esaclorobenzene (HCB)										
Esaclorobutadiene (HCBD)										
Esaclorocicloesano (HCH)										
Composti organici alogenati (AOX)	\checkmark	\checkmark	\checkmark				$\sqrt{}$		\checkmark	
Benzene, toluene, etilbenzene, xileni (BTEX)		√				$\sqrt{}$				
Difeniletere bromato										
Composti organostannici									√	
Fenoli										
Idrocarburi policiclici aromatici (IPA)		√							√	√
Carbonio organico totale						$\sqrt{}$	$\sqrt{}$			$\sqrt{}$
Cloruri		$\sqrt{}$	$\sqrt{}$	√	$\sqrt{}$	$\sqrt{}$				
Cianuri										
Fluoruri									$\sqrt{}$	
Numero di inquinanti	12	16	8	12	12	13	12	5	18	2

Fig. 1.6.1 – Schema richiesta informazioni sulla presenza ed ubicazione di impianti di depurazione dei reflui liquidi

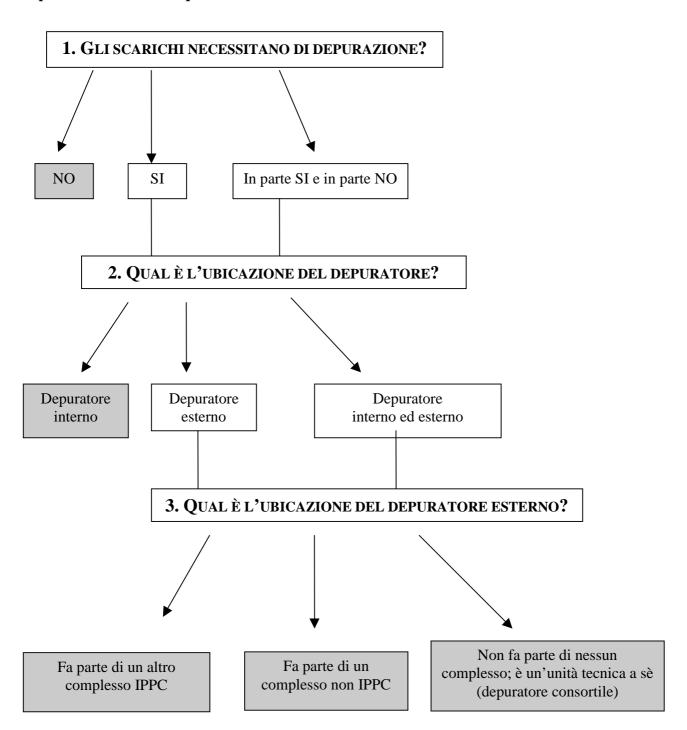
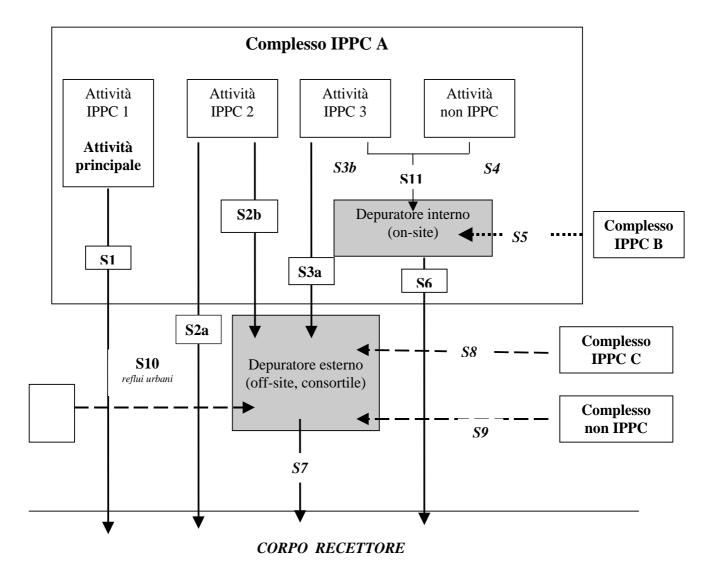


FIG. 1.6.2 – Schema effluenti idrici di un complesso IPPC



In Fig.1.6.2 è schematizzato il caso di un ipotetico complesso IPPC (complesso IPPC A) dove sono svolte tre attività IPPC (attività IPPC 1, 2 e 3) e un'attività non IPPC e che condivide con un altro complesso IPPC (complesso IPPC B) l'impianto di depurazione interno. I reflui generati dalle attività IPPC in parte non necessitano di depurazione (S1 e S2a), in parte sono depurati internamente (S3b) e in parte sono depurati esternamente in un depuratore consortile (S2b e S3a). Il depuratore interno al complesso IPPC A dichiarante riceve anche il refluo dall'attività non IPPC svolta nel complesso IPPC dichiarante (S4) e il refluo proveniente dal complesso IPPC B (S5). Il depuratore esterno consortile riceve anche reflui da un altro complesso IPPC C (S8), da un complesso non IPPC (S9) e reflui urbani (S10).

Tab. 1.6.6 illustra come l'emissione totale in acqua del complesso IPPC A si ripartisce in scarichi diretti ed indiretti

Tab. 1.6.6 – Emissione totale in acqua e scarichi diretti ed indiretti

Emissione totale	Scarichi	Scarichi indiretti	
	No Depurazione Depurazione interna		Depurazione esterna
S1 + S2a + S6 + S2b + S3a	S1 + S2a	S6	S2b + S3a

Il complesso IPPC A, per ciascun inquinante presente negli effluenti, deve confrontare l'emissione totale di Tab. 1.6.6 con il corrispondente valore soglia di Tab. 1.6.3; se l'emissione è superiore al valore soglia, deve dichiarare tale valore nella scheda 6 del questionario.

L'emissione totale ripartita in scarichi diretti (S1 + S2a +S6) ed indiretti (S2b + S3a) deve essere dichiarata nella scheda 7 del questionario.

Per ciascun inquinante l'emissione totale del complesso IPPC A dichiarante deve essere ripartita tra le attività IPPC sorgenti (Attività IPPC 1, IPPC 2 e IPPC 3). I contributi all'emissione totale in acqua, ripartiti in scarichi diretti ed indiretti, provenienti dalle singole attività IPPC devono essere dichiarate nelle schede 7.1 e 7.n. Il complesso IPPC A di Fig. 1.6.2 deve compilare la scheda 7.1 per l'attività IPPC 1 che è la principale, una scheda 7.2 per l'attività IPPC 2 e una scheda 7.3 per l'attività IPPC 3.

Lo scarico S4 proveniente dall'attività non IPPC non deve essere dichiarato e deve essere sottratto dal totale. Se lo scarico S4 proveniente dall'attività non IPPC non può essere valutato (vedi paragrafo "Attività IPPC e non IPPC"), è consentito lasciarlo incluso nel totale. In questo caso il complesso IPPC A deve comunicare la presenza e la categoria dell'attività non IPPC in "Note e comunicazioni" (2.3.7).

Poiché il complesso IPPC A avvia parte dei suoi reflui (S2b e S3a) ad un depuratore che è un'unità a sé può dichiarare anche l'emissione dopo la depurazione off-site (S7) nelle schede A, B, C e D della parte IV del questionario. Se la dichiarazione dell'emissione dopo la depurazione off-site avviene secondo le modalità descritte (pag.7) i dati di emissione prima della depurazione non saranno resi pubblici.

Per quanto riguarda le emissioni in acqua del complesso IPPC B di Fig. 1.6.2 l'emissione totale da dichiarare come scarico indiretto è S5.

Al complesso IPPC B, poiché avvia i suoi reflui (S5) ad un depuratore che non è un'unità a sé (il depuratore fa parte del complesso IPPC A), non è consentito dichiarare anche l'emissione dopo la depurazione off-site.

Tab. 1.6.7 – Riferimenti normativi italiani contenenti indicazioni per la misura degli inquinanti nelle emissioni in aria.

D.M. 8 maggio 1989	Modalità di misurazione e di valutazione delle emissioni.				
	Determinazioni delle emissioni totali annue.				
D.M. 12 luglio 1990	Linee guida per il contenimento delle emissioni inquinanti dagli				
	impianti industriali e la fissazione dei valori minimi di				
	emissione				
D.M. 21 dicembre 1995	Disciplina dei metodi di controllo delle emissioni in atmosfera				
	dagli impianti industriali				
D.M. 25 agosto 2000	Aggiornamento dei metodi di campionamento, analisi e				
	valutazione degli inquinanti, ai sensi del D.P.R. 203/88				

Tab. 1.6.8 - Lista indicativa di metodi di misura per gli inquinanti nelle emissioni in aria elaborati da UNI, CEN, ISO, ASTM e EPA

N.	Inquinanti	Metodi di misura/Procedure
1	Metano (CH4)	UNI 9968 – Misure alle emissioni. Determinazioni di gas di combustione in flussi gassosi convogliati. Metodo gascromatografico EPA Method 3C – Determination of Carbon Dioxide, Methane, Nitrogen, and Oxygen from Stationary Sources
2	Monossido di carbonio (CO)	UNI 9968 – Misure alle emissioni. Determinazioni di gas di combustione in flussi gassosi convogliati. Metodo gascromatografico
		UNI 9969 – Misure alle emissioni. Determinazione del monossido di carbonio in flussi gassosi convogliati. Metodo spettrometrico all'infrarosso
		Work in progress in CEN/TC 264 WG 16
		ASTM D6522-00 - Standard Test method for determination of Nitrogen Oxides, Carbon Monoxide, and Oxygen Concentrations in Emissions from Natural Gas-Fired Reciprocating Engines, Combustion Turbines, Boilers, and Process Heaters Using Portable Analyzers
		EPA Method 10B - Determination of Carbon monoxide Emissions from Stationary Sources
3	Biossido di carbonio (CO2)	UNI 9968 – Misure alle emissioni. Determinazioni di gas di combustione in flussi gassosi convogliati. Metodo gascromatografico
		EPA Method 3C – Determination of Carbon Dioxide, Methane, Nitrogen, and Oxygen from Stationary Sources
		EPA Method 6A - Determination of Sulfur Dioxide, Moisture and Carbon Dioxide from Fossil Fuel Combustion Sources
		EPA METHOD 6B - DETERMINATION OF SULFUR DIOXIDE AND CARBON DIOXIDE DAILY AVERAGE EMISSIONS FROM FOSSIL FUEL

		COMBUSTION SOURCES
4	Composti organici volatili non metanici (COVNM)	UNI 10391* – Misure alle emissioni. Determinazioni dei composti organici volatili (COV) espressi come carbonio organico totale nei flussi gassosi convogliati
		UNI 10493* – Misure alle emissioni. Determinazioni di sostanze organiche volatili per assorbimento su carboni attivi ed analisi gascromatografica
		EN 12619 – 99* Stationary source emission – Determination of the mass concentration of total gaseous organic carbon at low concentrations in flue gases – Continuous flame ionisation detector method
		PrEN 13526 (bozza)*- Stationary source emission - Determination of the mass concentration of total gaseous organic carbon at high concentrations in flue gases – Continuous flame ionisation method
		EPA Method 25 - Determination of total gaseous nonmethane organic emissions as carbon
5	Monossido e biossido di azoto (NOx) espresso come biossido di azoto	UNI 9970 – Misure alle emissioni. Determinazioni degli ossidi di azoto in flussi gassosi convogliati
		ISO 10849/04.96 - Stationary source emission – Determination of the mass concentration of nitrogen oxides – Performance characteristics of automated measuring methods
		ISO 11564/04.98 - Stationary source emission – Determination of the mass concentration of nitrogen oxides – 6Naphthylethylenediamine photometric method
		ASTM D6522-00 - Standard Test method for determination of Nitrogen Oxides, Carbon Monoxide, and Oxygen Concentrations in Emissions from Natural Gas-Fired Reciprocating Engines, Combustion Turbines, Boilers, and Process Heaters Using Portable Analyzers
		EPA METHOD 7, 7A, 7B, 7C, 7D, 7E - Determination of nitrogen oxide emissions from stationary sources.
		CEN/TC 264/WG9 "QA of AMS" is working on the quality assurance aspects of automated measuring systems.
6	Monossido e biossido di solfo (SOx) espresso come biossido di solfo	CEN/TC 264/WG16 is working on a new standard for NOx UNI 10246-1 – Misure alle emissioni. Determinazioni degli ossidi di solfo in flussi gassosi convogliati. Metodo gravimetrico
		UNI 10246-2 – Misure alle emissioni. Determinazioni degli ossidi di solfo in flussi gassosi convogliati. Metodo turbidimetrico
		ISO 7934/08.89 and draft 11.97 (amendment) - 1) Stationary source emission – Determination of the mass concentration of sulphur dioxide
		ISO 7935/12.92 Stationary source emission - Determination of the mass concentration of sulphur dioxide - Performance characteristics of automated measuring methods
		ISO 11632/03.98 Stationary source emission – Determination of the mass concentration of sulphur dioxide – Ion chromatography method
		EPA METHOD 6, 6C - Determination of sulphur dioxide

 * I metodi forniscono dati sui composti organici volatili totali. I risultati, corretti per il contenuto di metano, rappresentano i COVNM

13-2-2002

	T	I
		emissions from stationary sources
		EPA Method 6A - Determination of Sulfur Dioxide, Moisture and Carbon Dioxide from Fossil Fuel Combustion Sources
		EPA METHOD 6B- DETERMINATION OF SULFUR DIOXIDE AND CARBON DIOXIDE DAILY AVERAGE EMISSIONS FROMFOSSIL FUEL COMBUSTION SOURCES
		CEN/TC 264/WG9 "QA of AMS" is working on the quality assurance aspects of automated measuring systems.
7	Arsenico e composti espresso come arsenico (As)	Work in progress in CEN/TC 264 WG 10 EPA METHOD 29 - Determination of metals emissions from stationary sources
8	Cadmio e composti espresso come	Work in progress in CEN/TC 264 WG 10
	cadmio (Cd)	EPA METHOD 29 - Determination of metals emissions from stationary sources
9	Cromo e composti espresso come cromo (Cr)	EPA METHOD 29 - Determination of metals emissions from stationary sources
10	Rame e composti espresso come rame (Cu)	EPA METHOD 29 - Determination of metals emissions from stationary sources
11	Mercurio e composti espressi come (Hg)	prEN 13211 (draft) - Stationary source emission – Determination of the concentration of total mercury
		EPA METHOD 29 - Determination of metals emissions from stationary sources
10		EPA METHOD 101 - Determination of particulate and gaseous mercury emissions from chlor-alkaly plants (air stream)
12	Nichel e composti espressi come nichel (Ni)	Work in progress in CEN/TC 264 WG 10
	(M)	EPA METHOD 29 - Determination of metals emissions from stationary sources
13	Piombo e composti espressi come	Work in progress in CEN/TC 264 WG 10
	piombo (Pb)	EPA METHOD 29 - Determination of metals emissions from stationary sources
14	Zinco e composti espressi come zinco (Zn)	EPA METHOD 29 - Determination of metals emissions from stationary sources
15	Policlorodibenzodiossine (PCDD) e policlorodibenzofurani (PCDF)	EN 1948 Parts 1/2/3-1996 Stationary source emission – Determination of the mass concentration of PCDDs/PCDFs
		EPA METHOD 23 - Determination of polychlorinated dibenzo-p- dioxins and polychlorinated dibenzofurans from stationary sources
16	Idrocarburi Policiclici Aromatici (IPA)	ISO 11338-2/07.99 (draft) - Stationary source emission – Determination of gas and particle-phase polycyclic aromatic hydrocarbons from stationary sources
		Part 2: Sample preparation, clean-up and determination. Also see ISO/DIS 11338-1/07.00 (draft)
17	Cloro e composti inorganici come HCI	EN 1911 Parts 1/2/3 – 1996 Stationary source emission – Manual method of determination of HCI
18	Fluoro e composti inorganici come HF	UNI 10787 – Misure alle emissioni. Determinazioni contemporanea dei fluoruri gassosi e particellari – Metodo potenziometrico
		EPA METHOD13b - Determination of total fluoride emissions from stationary sources (specific ion electrode method)

		Standard in progress: ISO/CD 15713-06/99
19	Polveri totali (come base per calcolare PM10)	UNI 10263 – Misure alle emissioni. Determinazioni della concentrazione delle polveri nei flussi gassosi convogliati – Metodo gravimetrico con sonda semplice
		PrEN 13284 (draft) - Stationary source emission –Determination of the mass concentration of total dust at low concentration (< 20mg/m³)
		ISO 9096/06.92 - Stationary source emission – Determination of concentration and mass flow rate of particulate material is gascarrying ducts – Manual gravimetric method (> 50mg/m³)
		ISO 10155/04.95 - Stationary source emission – Automated monitoring of mass concentration of particles – performance characteristics, test methods and specifications
		EPA METHOD 5 - Determination of particulate matter emissions from stationary sources
		EPA METHOD 17 - Determination of particulate matter emissions from stationary sources
		EPA METHOD 201 - Determination of PM 10 emissions (Exhaust Gas Recycle Procedure)

Tab. 1.6.9 - Riferimenti normativi italiani contenenti indicazioni per la misura degli inquinanti nelle emissioni in acqua.

D.Lgs. 152, 11 maggio 1999 e D.Lgs. 258, 18 agosto 2000	procedure di controllo, campionamento e misura, alla normativa in essere prima della propria entrata in vigore. La tabella 3/A dell'allegato 5 prevede per le medie mensili un prelievo quotidiano di un campione rappresentativo degli scarichi effettuati nel giro di 24 ore e la misurazione della concentrazione della sostanza in esame e la misura del flusso totale degli scarichi nello stesso arco di tempo. La quantità di sostanza scaricata nel corso di un mese si calcola sommando la quantità scaricata ogni giorno nel corso
D.Lgs. 133, 27 gennaio 1992	del mese. Riporta indicazioni circa le metodiche di analisi per il mercurio, cadmio, esaclorocicloesano, tetracloruro di carbonio, DDT, pentaclorofenolo, aldrin, dieldrin, endrin, isodrin, esaclobenzene, esaclorobutadiene, cloroformio, 1,2-dicloroetano, tricloroetilene, percloroetilene
L. 319, 10 maggio 1976	Le metodiche analitiche e di campionamento da impiegarsi nella determinazione dei parametri sono quelle descritte nei volumi "Metodi analitici per le acque" pubblicate dall'Istituto di Ricerca sulle Acque, CNR, Roma e successivi aggiornamenti";
D.M. 26 maggio 1999 e D.M. 30 luglio 1999	Azoto (Valderrama), Fosforo (Valderrama), Cromo e composti (EPA 6020), Nichel e composti (EPA 6020), Zinco e composti (EPA 6020), Dicloroetano-1,2 (IRSA 5130), Esaclorobutadiene (IRSA 5130), Benzene+toluene+xilene (PMP VE), Fenoli (APHA 5530), Cianuri (IRSA 4050), Fluoruri (IRSA 4080/B)

Tab. 1.6.10 – Lista indicativa di metodi di misura per gli inquinanti nelle emissioni in acqua elaborati da UNI, DIN, CEN, ISO, ASTM e EPA

Inquinante	Standard	Metodo analitico	Intervallo
Azoto totale	UNI ENV 12260	Ossidazione/Chemoluminescenza.	0,5 - 200 mg/l
	EN ISO 11905-1	Ossidazione con Perossidisulfato	0,02 - 5 mg/l
	ISO10048		
	DIN 38409-27	Oxid. or Red./Chemolumin.	over 0,5 mg/l
Fosforo totale	UNI EN 1189	Spettrofotometrico	
	E DIN 38405-30	Peroxodisulfat /FIA, CFA	0,1 - 10 mg/l
Arsenico e composti (As)	UNI EN ISO 11969	Idruri-AAS	1 -10 μg/l
	UNI EN 26595	Spettrofotometrico	0,001-0,1 mg/l
	EN ISO 11885	ICP-AES	over 0.08 mg/l
	ASTM D 5673-96	ICP-MS	> 1 µg/l
	DIN 38406-29	ICP-MS	> 1 µg/l
	Work in progress in ISO/TC 147/SC WG 32		
Cadmio e composti (Cd)	UNI EN ISO 5961	AAS	0,3 - 3 μg/l
	EN ISO 11885	ICP-AES	> 0.01 mg/l
	ASTM D 5673-96	ICP-MS	$> 0.1 \ \mu g/l$
	DIN 38406-16	Voltammetria	0,1 μg/l - 50 mg/l
	DIN 38406-29	ICP-MS	> 0,5 µg/l
	Work in progress in ISO/TC 147/SC WG 32		
Cromo e composti (Cr)	UNI EN 1233	AAS	5 - 100 μg/l
	EN ISO 11885	ICP-AES	> 0,001 mg/l
	ASTM D 5673-96	ICP-MS	> 1 µg/l
	Work in progress in ISO/TC 147/SC WG 32	ICP-MS	> 0.1 µg/l
Rame e composti (Cu)	EN ISO 11885	ICP-AES	> 0,01 mg/l
• • • •	DIN 38406 -7	ET-AAS	2 - 50 μg/l
	DIN 38406-16	Voltammetry	1 - 50 μg/l
	DIN 38406-29	ICP-MS	> 1 μg/l
	ASTM D 5673-96	ICP-MS	$> 1 \mu g/l$
	Work in progress in ISO/TC 147/SC WG 32		
Mercurio e composti (Hg)	UNI EN 1483	Cold vapor - AAS	0,1 - 10 μg /l
	EN 12338	CV-AAS with amalgamation	0,01- 1 μg/l

	ASTM D 3223-95	CV-AAS	$0.5 - 10 \mu \text{g/l}$
Nichel e composti (Ni)	EN ISO 11885	ICP-AES	0,0 10 mg/1
Thener e composit (141)	DIN 38406-11	ET-AAS	5 - 100 μg/l
	DIN 38406-16	Voltammetry	0,1 - 10 μg/l
	DIN 38406-19	ICP-MS	
	ASTM D 5673-96	ICP-MS	$> 1 \mu g/l$
		ICP-IVIS	$> 0.2 \mu g/l$
	Work in progress in ISO/TC 147/SC WG 32		
Piombo e composti (Pb)	EN ISO 11885	ICP-AES	> 0,07 mg/l
	DIN 38406-6	ET-AAS	5 - 50 μg/l
	DIN 38406-16	Voltammetry	0,1 μg/l - 50 mg/l
	DIN 38406-29	ICP-MS	$> 0.1 \ \mu g/l$
	ASTM D 5673-96	ICP-MS	$> 0.1 \ \mu g/l$
	Work in progress in ISO/TC 147/SC WG		
	32		> 0,07 mg/l
Zinco e composti (Zn)	EN ISO 11885	ICP-AES	> 0,005 mg/l
	DIN 38406-16	Voltammetry	1 - 50 μg/l
	DIN 38406-29	ICP-MS	$> 1 \mu g/l$
	ASTM D 5673-96	ICP-MS	$> 0.2 \mu g/l$
	Work in progress in ISO/TC 147/SC WG 32		
1.2-Dicloroetano	EN ISO 10301	GC or Headspace-GC	$> 5 \text{ or} > 100 \mu\text{g/l}$
	EPA 601		
	EPA 624		
	EPA 1624 (rev.B)		
Diclorometano	EN ISO 10301	GC or Headspace-GC	> 50 µg/l
	EPA 601		
	EPA 624		
Esaclorobenzene	EN ISO 6468		
	EPA 612		
	EPA 625		
	EPA 1625		
Esaclorobutadiene	EN ISO 10301	GC/ECD	> ca. 10 ng/l
	EPA 612		
	EPA 625		
	EPA 1625		
Esaclorocicloesano	EN ISO 6468	GC after Extraction	> 0,01 µg/l
	EPA 608		
	EPA 625		
Composti organici alogenati	UNI EN 1485	AOX	> 10 µg/l
			' "

	ISO 9562	AOX	> 10 µg/l
	DIN 38409-22	SPE-AOX	> 10 µg/l
	EPA 601	GC/ECD	
BTEX	DIN 38407-9	AOX	> 10 µg/l
Difeniletere bromato	EPA 611	Headspace-GC/FID	> 5 μg/l
	EPA 1625		
Composti organostannici	DIN V 38407-13	GC/MS	5 - 1000 ng/l
Idrocarburi Policiclici	ISO/CD 17993	HPLC/Fluorescence	$> 0.005 \mu g/l$
Aromatici (IPA)	EPA 610		
	EPA 625		
	EPA 1625 (rev. B)		
Fenoli	EN 12673	GC/ECD/MS after derivat	0,1 - 1000 μg/l
	ISO DIS 8165-2	GC/ECD after derivat	
	ATSM D 2580-94		
	EPA 604		
	EPA 625		
	EPA 1625		
Carbonio organico totale	UNI EN 1484	TOC/DOC	0,3 - 1000 mg/l
(TOC)	ISO 8245	TOC/DOC	0,3 - 1000 mg/l
	APHA Standard Methods 5310 C	TOC/DOC	
Cloruri	UNI EN ISO 10304-1	IC	0,1 - 50 mg/l
	UNI EN ISO 10304-2	IC	0,1 - 50 mg/l
	EN ISO 10304-4	IC	0,1 - 50 mg/l
	DIN 38405-31	FIA/CFA	1 - 1000 mg/l
Cianuri	PrEN ISO 14403	UV-Digestion/CFA	>3 µg/l
	DIN 38405-14	Distillation/Photometry	0,01 - 1 mg/l
Fluoruri	UNI EN ISO 10304-1	IC	0,01 - 10 mg/l
	ISO 10359-1	Tecnica elettrochimica	0,2 - 2 mg/l

Allegato 2

QUESTIONARIO per la Dichiarazione delle Emissioni

INDICE	Pag.
2.1 PRESENTAZIONE.	69
2.2 PARTE I - IDENTIFICAZIONE DEL COMPLESSO IPPC DICHIARANTE	
2.2.1 SCHEDA 1 – Dati identificativi del complesso IPPC dichiarante	71
2.2.2 SCHEDA 2 – Attività IPPC	72
2.2.3 SCHEDA 3 – Persona di riferimento.	73
2.3 PARTE II - LE EMISSIONI IN ARIA	74
2.3.1 SCHEDA 4 – Emissioni totali in aria del complesso dichiarante	75
2.3.2 SCHEDA 4.1 – Emissioni in aria provenienti dalla principale attività IPPC	76
2.3.3 SCHEDA 4 Emissioni in aria provenienti dalla attività IPPC	77
2.3.4 Note e comunicazioni	78
2.4 PARTE III - LE EMISSIONI IN ACQUA	79
2.4.1 SCHEDA 5 – Situazione depurazione	80
2.4.2 SCHEDA 6 – Emissioni totali in acqua del complesso dichiarante	81
2.4.3 SCHEDA 6.1 – Emissioni in acqua provenienti dalla principale attività IPPC	82
2.4.4 SCHEDA 6 – Emissioni in acqua provenienti dalla attività IPPC	83
2.4.5 Note e comunicazioni	84
2.5 PARTE IV - EMISSIONI IN ACQUA DOPO DEPURAZIONE ESTERNA PRESSO	
UN DEPURATORE CONSORTILE.	85
2.5.1 SCHEDA A – Lettera di consenso del gestore del depuratore	86
2.5.2 SCHEDA B – Complessi IPPC.	87
2.5.3 SCHEDA C – Dati identificativi depuratore consortile	88
2.5.4 SCHEDA D - Scarichi diretti dell'impianto di depurazione	89
2.5.5 Note e comunicazioni	90
3. ESEMPIO DI DICHIARAZIONE	01
OF ENDERTHE TO DE DICHERENTALINE ENTENDE CONTRACTOR DE LA	フエ

2.1 PRESENTAZIONE

Il questionario per la dichiarazione dei dati di emissione è composto di quattro parti, ciascuna costituita da più schede.

La **PARTE I** (schede 1, 2 e 3) riguarda l'identificazione del complesso dichiarante e delle attività IPPC che lo caratterizzano; riguarda inoltre informazioni sulla persona tecnicamente competente che può essere contattata dalle autorità competenti e dall'ANPA in caso di necessità. La PARTE I deve essere compilata da tutti i complessi IPPC dichiaranti.

Per quanto riguarda la dichiarazione del 2002 relativa ai dati del 2001, i complessi IPPC le cui emissioni sono inferiori ai valori soglia riportati nelle Tab. 1.6.2 e 1.6.3 delle linee guida (All.1), devono compilare la PARTE I. In questo caso le informazioni dichiarate non saranno rese pubbliche.

La **PARTE II** (schede 4, 4.1...4.n) del questionario è relativa alle emissioni in aria, totali e ripartite per singole attività IPPC sorgenti delle stesse. La PARTE II deve essere compilata dai complessi IPPC che hanno emissioni in aria da dichiarare.

La **PARTE III** (schede 5, 6, 7, 7.1...7.n) è relativa alle emissioni in acqua: situazione depurazione, emissioni totali distinte in scarichi diretti ed indiretti e ripartite per singole attività IPPC sorgenti delle stesse. La PARTE III deve essere compilata dai complessi IPPC che hanno emissioni in acqua da dichiarare.

La PARTE IV (schede A e B) riguarda i complessi produttivi IPPC che inviano i propri effluenti liquidi, tutti o parte di essi, ad un depuratore esterno che è un'unità tecnica a sé legata da un contratto al complesso dichiarante. Tali complessi produttivi IPPC, dopo aver compilato la parte III del questionario, possono scegliere se compilare o meno la IV parte. La compilazione di questa parte del questionario con informazioni sulle emissioni in uscita dal depuratore esterno permette alla autorità di rendere pubblici solo i dati di emissione in acqua dopo la depurazione esterna. L'adozione di questa opportunità prevede il consenso del gestore del depuratore che secondo le modalità più avanti descritte deve pervenire all'autorità competente.

Per compilare correttamente il questionario è indispensabile seguire le istruzioni riportate nelle linee guida.

Le informazioni richieste entro un riquadro di colore grigio non saranno rese pubbliche

La dichiarazione deve essere accompagnata da una **certificazione da parte di un responsabile della dichiarazione** (proprietario o gestore o altro) del complesso dichiarante. Il responsabile della dichiarazione può essere o meno la persona di riferimento. La persona di riferimento è quella tecnicamente competente che, in caso di necessità, può essere contattata dalle autorità competenti e dall'ANPA (vedi PARTE I, Scheda 3) Nella pagina successiva è riportato lo schema di lettera di certificazione del responsabile della dichiarazione, che deve pervenire all'autorità competente.

Il Questionario da compilare per la dichiarazione sarà disponibile in versione informatica (la "pesantezza" della versione cartacea sarà superata dalla "agilità" di quella informatica) sul sito dell'Agenzia per la Protezione dell'Ambiente (www.sinanet.anpa.it e/o www.anpa.it).

Nel sito dell'Agenzia per la Protezione dell'Ambiente saranno disponibili tutte le informazioni necessarie per la dichiarazione.

Schema lettera di certificazione del responsabile della dichiarazione

Il sottoscritto
proprietario/gestore del complesso IPPC
via/piazza/località
numero civico
CAP
comune
provincia
dichiaro che, in base alle mie conoscenze, le informazioni riportate nella dichiarazione sono vere e che i valori dichiarati, prodotti in base ai migliori dati disponibili, sono accurati.
Data
Firma

2.2 PARTE I – IDENTIFICAZIONE DEL COMPLESSO IPPC DICHIARANTE

2.2.1 SCHEDA 1 – Dati identificativi del complesso IPPC dichiarante

1.1 Denominazione della società madre
1.2 Denominazione del complesso produttivo
1.3 Indirizzo: 1.3.1 via/piazza/località. 1.3.2 numero civico. 1.3.3 CAP. 1.3.4 comune. 1.3.5 provincia.
1.4 Coordinate geografiche 1.4.1 Latitudine. 1.4.2 Longitudine (con riferimento a Greenwich)
1.6 Partita IVA e/o codice fiscale del complesso produttivo. 1.7 Numero di impianti. 1.8 Numero di addetti. 1.9 Numero di ore esercizio annue riferito all'attività economica principale. 1.10 Autorità competente
1.11 Anno di riferimento delle emissioni:

- 1.1 Inserire il nome della società madre
- 1.2 Inserire il nome del complesso produttivo IPPC

Denominazione della società madre e del complesso produttivo possono coincidere, se la società madre ha un solo complesso produttivo

- 1.3 Inserire l'indirizzo
- 1.4 Inserire le coordinate geografiche. Misurare le coordinate al centro geografico del sito sede del complesso dichiarante. Esprimere le coordinate in latitudine e longitudine, in gradi e minuti, fino ad una precisione dell'ordine del km.
- 1.5 indicare il codice NACE (4 cifre) corrispondente alla principale attività economica svolta nel complesso dichiarante. Identificare l'attività economica principale con il codice NACE utilizzato dal Servizio Statistico Nazionale. Per l'individuazione del codice NACE consultare la tab. 1.6.1.
- 1.6 indicare la partita IVA e/o il codice fiscale del complesso dichiarante
- 1.7 indicare il numero di impianti presenti nel complesso
- 1.8 indicare il numero di addetti che lavorano nel complesso
- 1.9 indicare il numero di ore lavorative riferite alla principale attività economica comprensive di tutti i periodi di funzionamento.
- 1.10 per i complessi di competenza nazionale l'autorità competente è la medesima autorità statale competente al rilascio del provvedimento di Valutazione dell'impatto ambientale; per gli altri complessi IPPC è l'autorità individuata dalla Regione per il rilascio dell'autorizzazione integrata ambientale
- 1.11 indicare l'anno a cui si riferiscono i dati di emissione della dichiarazione.

2.2.2 SCHEDA 2 – Attività IPPC

		Codice IPPC	Codice NOSE	Volume di produzione
Principale attività	IPPC			
(Attività IPPC 1)				
Attività IPPC 2				
Attività IPPC 3				
Attività IPPC n				

Indicare la principale attività IPPC, selezionandola tra quelle svolte nel complesso dichiarante secondo le istruzioni riportate nelle linee guida.

Indicare successivamente tutte le attività IPPC svolte nel complesso dichiarante.

Per ogni attività IPPC indicare il corrispondente codice IPPC (2 cifre) e il codice NOSE (5 cifre). Indicare inoltre per ciascuna attività IPPC il corrispondente volume di produzione nella adeguata unità di misura e relativo all'anno di riferimento delle emissioni.

Per l'individuazione dei codici IPPC e NOSE consultare la tab. 1.6.1.

2.2.3 SCHEDA 3 – Persona di riferimento

3.1Nome e Cognome
3.2 Posizione professionale nell'impresa
3.3 Indirizzo (scrivi solo se differente dall' indirizzo dello stabilimento dichiarante) 3.3.1 via/piazza/località 3.3.2 numero civico. 3.3.3 codice postale. 3.3.4 la provincia 3.3.5 Seleziona il comune.
3.4: telefono
3.5 Fax
3.6 E-mail

Per persona di riferimento si intende la persona tecnicamente competente che può essere contattata in caso di necessità dalle autorità competente e dall'ANPA. La persona di riferimento non necessariamente deve essere la stessa persona che ha compilato la dichiarazione e appartenere al complesso produttivo. Inoltre non deve necessariamente essere la persona responsabile della dichiarazione che ha certificato la dichiarazione stessa.

2.3 PARTE II - LE EMISSIONI IN ARIA

La dichiarazione delle emissioni in aria prevede la compilazione di una o più schede, in base al numero di attività IPPC sorgenti di emissioni in aria.

Per ogni inquinante presente, nella prima scheda (scheda 4) dichiarare le emissioni totali in aria del complesso dichiarante se superiori al corrispondente valore soglia riportato nella scheda stessa. Per gli inquinanti non presenti nelle emissioni o presenti ma le cui emissioni sono inferiori al valore soglia corrispondente non deve essere dichiarato nulla.

Eccezioni:

- gli impianti di combustione con potenza termica nominale pari o superiore a 50 MW che ricadono sotto l'applicazione della Direttiva 88/609/CEE e che rientrano nella categoria IPPC 1.1, devono dichiarare l'emissione di anidride solforosa e di ossidi di azoto anche se inferiori al valore soglia riportato in Tab. 1.6.2;
- in caso di presenza di selenio e di policlorobifenili negli effluenti gassosi, si raccomanda di dichiarare l'emissione degli inquinanti, anche se provvisoriamente non accompagnati da indicazioni per l'identificazione e da valori soglia.

In caso di dichiarazione dell'emissione degli IPA totali, indicare l'emissione annuale del benzo(a)pirene.

In caso di dichiarazione dell'emissione del cromo totale, indicare l'emissione annuale del Cromo VI

Se le emissione totali in aria del complesso dichiarante provengono tutte da un'unica attività, che è ovviamente anche la principale attività IPPC, è sufficiente compilare la scheda 4.

Se le emissioni in aria del complesso dichiarante provengono da due o più attività IPPC è necessario ripartire le emissioni totali del complesso dichiarante riportate in scheda 4 tra tutte le attività IPPC sorgenti. In questo caso, dopo la scheda 4, compilare tante schede (scheda 4.1, 4.2,.... 4.n) quante sono le attività sorgenti delle emissioni in aria (fotocopiare tante schede 4.... quante sono le attività IPPC, oltre quella principale, che contribuiscono all'emissione totale e numerarle 4.2, 4,3...4.n.)

Nella scheda 4.1 riportare la quota di emissioni in aria proveniente dalla principale attività IPPC.

Nelle schede successive alla 4.1 riportare le quote di emissioni in aria provenienti dalle altre attività IPPC svolte nel complesso dichiarante e sorgenti di emissioni in aria. Ovviamente per ciascun inquinante la somma delle emissioni dichiarate nelle schede dalla 4.1 alla 4.n deve coincidere con il valore riportato in scheda 4.

Esprimere ciascun dato di emissione nella unità di misura indicata nella colonna "unità di misura". Nelle colonne "Emissione" è previsto l'inserimento del dato inferiore all'emissione annuale massima (<emissione annuale massima). Per emissione annuale massima si intende il prodotto tra limite di rivelabilità del metodo e portata annuale.

Utilizzare lo spazio "Note e comunicazioni" (2.3.4) a disposizione dopo le schede 4 per comunicare eventuali informazioni utili sulle emissioni in aria. Tra le varie informazioni da comunicare, alcune potranno riguardare particolarmente i seguenti punti:

- > presenza e tipologia delle attività non IPPC, se ai valori di emissione dichiarati contribuiscono anche attività non IPPC;
- > casi di particolare e difficile procedura di determinazione (emissione dichiarata <emissione massima annuale, presenza di inquinanti già nelle acque prelevate per uso interno, etc...);
- > emissione annuale (totale e ripartita tra le attività IPPC svolte nel complesso) del benzo(a)pirene in caso di dichiarazione dell'emissione degli IPA totali;
- > emissione annuale (totale e ripartita tra le attività IPPC svolte nel complesso) del cromo VI in caso di dichiarazione dell'emissione del cromo totale.

2.3.1 SCHEDA 4 – Emissioni totali in aria del complesso dichiarante

Inquinanti	Valore soglia	Unità di misura	Emissione	Procedura di determinazione M/C/S	Tipologia di emissione P o P+D
1 - Convenzionali e gas serra (11)					
1. Metano (CH4)	100	t/a			
2. Monossido di carbonio (CO)	500	t/a			
3. Biossido di carbonio (CO2)	100 000	t/a			
4. Idrofluorocarburi (HFC)	100	kg/a			
5. Protossido di azoto (N2O)	10	t/a			
6. Ammoniaca (NH3)	10	t/a			
7. Composti organici volatili non metanici (COVNM)	100	t/a			
8. Ossidi di azoto (NOx)	100	t/a			
9. Polifluorocarburi (PFC)	100	kg/a			
10. Esafluoruro di solfo (SF6)	50	kg/a			
11. Ossidi di solfo (SOx)	150	t/a			
2 - Metalli e composti (9)					
12. Arsenico (As) e composti	20	kg/a			
13. Cadmio (Cd) e composti	10	kg/a			
14. Cromo (Cr) e composti	100	kg/a	*		
15. Rame (Cu) e composti	100	kg/a			
16. Mercurio (Hg) e composti	10	kg/a			
17. Nichel (Ni) e composti	50	kg/a			
18. Piombo (Pb) e composti	200	kg/a			
19. Zinco (Zn) e composti	200	kg/a			
20. Selenio (Se) e composti		kg/a			
3 - Sostanze organiche clorurate (13)					
21. Dicloroetano-1,2 (DCE)	1 000	kg/a			
22. Diclorometano (DCM)	1 000	kg/a			
23. Esaclorobenzene (HCB)	10	kg/a			
24. Esaclorocicloesano (HCH)	10	kg/a			
25. Policlorodibenzodiossine (PCDD) + Polidiclorobenzofurani (PCDF)	1	g/a			
26. Pentaclorofenolo (PCP)	10	kg/a			
27. Tetracloroetilene (PER)	2 000	kg/a			
28. Tetraclorometano (TCM)	100	kg/a			
29.Triclorobenzeni (TCB)	10	kg/a			
30. Tricloroetano-1,1,1 (TCE)	100	kg/a			
31. Tricloroetilene (TRI)	2 000	kg/a			
32. Triclorometano	500	kg/a			
33. Policlorobifenili (PCB)		kg/a			
4 - Altri composti organici (2)					
34. Benzene (C ₆ H ₆)	1 000	kg/a			
35. Idrocarburi policiclici aromatici (IPA)	50	kg/a	**		
5 - Altri composti (5)					
36. Cloro e composti inorganici	10	t/a			
37. Fluoro e composti inorganici	5 000	kg/a			
38. Acido cianidrico	200	kg/a			
39. PM	50	t/a			
40. PM10	50	t/a			

Indicare per ciascun inquinante l'emissione totale annuale espressa nella unità di misura già indicata nella seconda colonna e arrotondando il dato alla prima cifra dopo la virgola. Nella colonna "Procedura di determinazione" riportare M o C o S se il dato di emissione è stato rispettivamente misurato, calcolato o stimato. Nella colonna "Tipologia di emissione" indicare P se il dato di emissione è la somma di sole emissioni puntuali o P+D se il dato di emissione è la somma di emissioni puntuali e non puntuali/diffuse. *in caso di dichiarazione dell'emissione del cromo totale, indicare l'emissione annuale totale del cromo VI in 2.3.4 "Note e comunicazioni"**in caso di dichiarazione dell'emissione degli IPA totali, indicare l'emissione annuale totale del benzo(a)pirene in 2.3.4 "Note e comunicazioni".

Codice NOSE

		Unità di
Inquinanti	Emissione	misura
1 - Convenzionali e gas serra (11)		
1. Metano (CH4)		t/a
2. Monossido di carbonio (CO)		t/a
3. Biossido di carbonio (CO2)		t/a
4. Idrofluorocarburi (HFC)		kg/a
5. Protossido di azoto (N2O)		t/a
6. Ammoniaca (NH3)		t/a
7. Composti organici volatili non metanici (COVNM)		t/a
8. Ossidi di azoto (NOx)		t/a
9. Polifluorocarburi (PFC)		kg/a
10. Esafluoruro di solfo (SF6)		kg/a
11. Ossidi di solfo (SOx)		t/a
2 - Metalli e composti (9)		
12. Arsenico (As) e composti		kg/a
13. Cadmio (Cd) e composti		kg/a
14. Cromo (Cr) e composti	*	kg/a
15. Rame (Cu) e composti		kg/a
16. Mercurio (Hg) e composti		kg/a
17. Nichel (Ni) e composti		kg/a
18. Piombo (Pb) e composti		kg/a
19. Zinco (Zn) e composti		kg/a
20. Selenio (Se) e composti		kg/a
3 - Sostanze organiche clorurate (13)		
21. Dicloroetano-1,2 (DCE)		kg/a
22. Diclorometano (DCM)		kg/a
23. Esaclorobenzene (HCB)		kg/a
24. Esaclorocicloesano (HCH)		kg/a
25. Policlorodibenzodiossine (PCDD) +		g/a
Polidiclorobenzofurani (PCDF)		
26. Pentaclorofenolo (PCP)		kg/a
27. Tetracloroetilene (PER)		kg/a
28. Tetraclorometano (TCM)		kg/a
29.Triclorobenzeni (TCB)		kg/a
30. Tricloroetano-1,1,1 (TCE)		kg/a
31. Tricloroetilene (TRI)		kg/a
32. Triclorometano		kg/a
33. Policlorobifenili (PCB)		kg/a
4 - Altri composti organici (2)		
34. Benzene (C_6H_6)		kg/a
35. Idrocarburi policiclici aromatici (IPA)	**	kg/a
5 - Altri composti (5)		
36. Cloro e composti inorganici		t/a
37. Fluoro e composti inorganici		kg/a
38. Acido cianidrico		kg/a
39. PM		t/a
40. PM10		t/a

Indicare il codice IPPC e NOSE della principale attività IPPC.

Indicare per ciascun inquinante la quota di emissione proveniente dalla principale attività IPPC svolta nel complesso dichiarante espressa nella unità di misura già indicata nella seconda colonna e arrotondando il dato alla prima cifra dopo la virgola.

^{*}in caso di dichiarazione dell'emissione del cromo totale, indicare l'emissione annuale proveniente dalla principale attività IPPC del cromo VI in 2.3.4 "Note e comunicazioni"

^{**} in caso di dichiarazione dell'emissione degli IPA totali, indicare l'emissione annuale proveniente dalla principale attività IPPC del benzo(a)pirene in 2.3.4 "Note e comunicazioni"

2.3.3 SCHEDA 4. ... Emissioni in aria provenienti dalla attività IPPC

Codice IPPC

Codice NOSE

Inquinanti	Emissione	Unità di misura
1 - Convenzionali e gas serra (11)		
1. Metano (CH4)		t/a
2. Monossido di carbonio (CO)		t/a
3. Biossido di carbonio (CO2)		t/a
4. Idrofluorocarburi (HFC)		kg/a
5. Protossido di azoto (N2O)		t/a
6. Ammoniaca (NH3)		t/a
7. Composti organici volatili non metanici (COVNM)		t/a
8. Ossidi di azoto (NOx)		t/a
9. Polifluorocarburi (PFC)		kg/a
10. Esafluoruro di solfo (SF6)		kg/a
11. Ossidi di solfo (SOx)		t/a
2 - Metalli e composti (9)		
12. Arsenico (As) e composti		kg/a
13. Cadmio (Cd) e composti		kg/a
14. Cromo (Cr) e composti	*	kg/a
15. Rame (Cu) e composti		kg/a
16. Mercurio (Hg) e composti		kg/a
17. Nichel (Ni) e composti		kg/a
18. Piombo (Pb) e composti		kg/a
19. Zinco (Zn) e composti		kg/a
20. Selenio (Se) e composti		kg/a
3 - Sostanze organiche clorurate (13)		
21. Dicloroetano-1,2 (DCE)		kg/a
22. Diclorometano (DCM)		kg/a
23. Esaclorobenzene (HCB)		kg/a
24. Esaclorocicloesano (HCH)		kg/a
25. Policlorodibenzodiossine (PCDD) +		g/a
Polidiclorobenzofurani (PCDF)		
26. Pentaclorofenolo (PCP)		kg/a
27. Tetracloroetilene (PER)		kg/a
28. Tetraclorometano (TCM)		kg/a
29.Triclorobenzeni (TCB)		kg/a
30. Tricloroetano-1,1,1 (TCE)		kg/a
31. Tricloroetilene (TRI)		kg/a
32. Triclorometano		kg/a
33. Policlorobifenili (PCB)		kg/a
4 - Altri composti organici (2)		
34. Benzene (C ₆ H ₆)		kg/a
35. Idrocarburi policiclici aromatici (IPA)	**	kg/a
5 - Altri composti (5)		
36. Cloro e composti inorganici		t/a
37. Fluoro e composti inorganici		kg/a
38. Acido cianidrico		kg/a
39. PM		t/a
40. PM10		t/a

Riempire tante schede (4.2, 4.3...4.n) quante sono le attività IPPC, oltre la principale attività IPPC, che contribuiscono all'emissione totale del complesso dichiarante. Indicare in ogni scheda il codice IPPC e NOSE della attività IPPC.....

Indicare per ciascun inquinante la quota di emissione proveniente dalla singola attività IPPC espressa nella unità di misura già indicata nella seconda colonna e arrotondando il dato alla prima cifra dopo la virgola.

^{*}in caso di dichiarazione dell'emissione del cromo totale, indicare l'emissione annuale proveniente dalla singola attività IPPC del cromo VI in 2.3.4 "Note e comunicazioni"

^{*} in caso di dichiarazione dell'emissione degli IPA totali, indicare l'emissione annuale proveniente dalla singola attività IPPC del benzo(a)pirene in 2.3.4 "Note e comunicazioni"

2.3.4 Note e Comunicazioni

2.4 PARTE III - LE EMISSIONI IN ACQUA

La dichiarazione delle emissioni in acqua prevede la compilazione di tre o più schede in base al numero di attività IPPC sorgenti di emissioni in acqua.

Nella scheda 5, riportare informazioni sulla presenza o meno di processi di depurazione degli effluenti e sull'ubicazione del/degli eventuale/i impianto/i di depurazione. Rispondere "a" alla domanda 5.2, se il complesso dichiarante ha più depuratori interni che lavorano in parallelo e rispondere "b", se il complesso dichiarante utilizza, per la depurazione esterna, più depuratori esterni che lavorano in parallelo.

Nella scheda 6, per ogni inquinante presente, dichiarare l'emissione totale in acqua del complesso IPPC dichiarante se superiore al valore soglia corrispondente riportato nella stessa scheda 6 e ripartita in scarico diretto ed indiretto.

Eccezioni: in caso di presenza di pentaclorobenzene e di nonilfenolo negli effluenti acquosi, si raccomanda di dichiarare l'emissione degli inquinanti, anche se provvisoriamente non accompagnati da indicazioni per l'identificazione e da valori soglia.

In caso di dichiarazione dell'emissione del cromo totale, indicare l'emissione annuale del Cromo VI.

In caso di dichiarazione dell'emissione dei composti organostannici totali, indicare l'emissione annuale dei composti del tributilstagno e del trifenilstagno.

Se le emissione totali in acqua del complesso dichiarante provengono tutte da un'unica attività IPPC è sufficiente compilare le schede 5 e 6.

Se le emissioni in acqua del complesso dichiarante provengono invece da due o più attività IPPC è necessario ripartire le emissioni totali del complesso dichiarante riportate in scheda 6 fra tutte le attività IPPC sorgenti. In questo caso dopo le schede 5 e 6 compilare tante schede successive (scheda 6.1, 6.2,....6.n) quante sono le attività sorgenti delle emissioni in acqua (fotocopiare tante schede 6.... quante sono le attività IPPC, oltre quella principale, che contribuiscono all'emissione totale e numerarle 6.2, 6.3...6.n.)

Nella scheda 6.1 riportare la quota di emissioni in acqua proveniente dalla principale attività IPPC. Nelle successive schede 6.1...6.n riportare le quote di emissioni in acqua provenienti dalle altre attività IPPC svolte nel complesso dichiarante e sorgenti di emissioni in acqua. Ovviamente per ciascun inquinante la somma delle emissioni dichiarate nelle schede da 6.1 a 6.n deve coincidere con i valori riportati in scheda 6.

Nelle colonne "Emissione" è previsto l'inserimento del dato inferiore all'emissione annuale massima (<emissione annuale massima). Per emissione annuale massima si intende il prodotto tra limite di rivelabilità del metodo e portata annuale.

Nelle schede 7 riportare il nome e il codice del corpo recettore dello scarico.

Utilizzare "Note e comunicazioni" dopo le schede 7 per comunicare eventuali informazioni utili sulle emissioni in acqua. Tra le varie informazioni da comunicare, alcune potranno riguardare particolarmente i seguenti punti:

- > situazioni particolarmente complesse (es: un refluo è prima avviato ad un impianto di depurazione interno e dopo ad un impianto di depurazione esterna oppure a due depuratori esterni)
- > presenza e tipologia delle eventuali attività non IPPC, che contribuiscono ai valori di emissione dichiarati;
- > casi di particolare e difficile procedura di determinazione (emissione dichiarata <emissione massima annuale, presenza di inquinanti già nelle acque prelevate per uso interno, etc...);
- > emissione annuale (totale e ripartita tra le attività IPPC svolte nel complesso) del cromo VI in caso di dichiarazione dell'emissione del cromo totale,
- > emissione annuale (totale e ripartita tra le attività IPPC svolte nel complesso) dei composti del tributistagno e del trifenistagno in caso di dichiarazione dell'emissione degli organostannici totali.

$2.4.1 \ \ SCHEDA \ 5-Situazione \ depurazione$

 5.1-Gli scarichi in acqua sono sottoposti ad una fase di depurazione prima di essere sversati in acqua? (Scegliere una delle seguenti risposte, mettendo una crocetta in caso affermativo) a. NO □ b. SI □ c. in parte SI e in parte NO □
In caso di risposta a 5.1.a passare direttamente alla scheda successiva 6; in caso di risposta a 5.1.b o 5.1.c rispondere alla domanda successiva.
 5.2-L'impianto/i di depurazione è/sono interno/i o esterno/i al complesso dichiarante? (Scegliere una delle seguenti risposte, mettendo una crocetta in caso affermativo) d. Depuratore interno □ e. Depuratore esterno □ f. Depuratore interno ed esterno □
In caso di risposta a 5.2.a passare direttamente alla scheda successiva 6; in caso di risposta a 5.2.b o 5.2.c rispondere alla domanda successiva.
 5.3-Qual è l'ubicazione del depuratore esterno? (Scegliere una delle seguenti risposte, mettendo una crocetta in caso affermativo) a. Fa parte di complesso IPPC diverso dal dichiarante □ b. Fa parte di un complesso non IPPC □ c. Non fa parte di nessun complesso, è un'unità tecnica a sè (consortile) □

2.4.2 Scheda 6 – Emissioni to	otali in acqua del complesso dichiarante
°Nome e Codice del corpo re	ecettore degli scarichi diretti
°Nome impianto di depurazi	ione degli scarichi indiretti
°compilare solo se tutte le emissi	ioni provengono da un'unica attività IPPC

Inquinanti							
inquinanti	Valore soglia	Unità di misura	Emissione			Procedura di determinazione	Tipologia di emissione
			Totale	Scarico diretto	Scarico indiretto	M/C/S	P o P+D
1 - Nutrienti (2)							
1. Azoto	50	t/a					
2. Fosforo	5 000	kg/a					
2 - Metalli e composti (8)	2 000	ng u					
3. Arsenico (As) e composti	5	kg/a					
4. Cadmio (Cd) e composti	5	kg/a					
5. Cromo (Cr) e composti	50	kg/a	*				
6. Rame (Cu) e composti	50	kg/a					
7. Mercurio (Hg) e composti	1	kg/a					
8. Nichel (Ni) e composti	20	kg/a					
9. Piombo (Pb) e composti	20	kg/a					
10. Zinco (Zn) e composti	100	kg/a					
3 - Sostanze organiche	100	ng/u					
clorurate (8)							
11. Dicloroetano-1,2 (DCE)	10	kg/a					
12. Diclorometano (DCM)	10	kg/a					
13. Cloroalcani (C10-13)	1	kg/a					
14. Esaclorobenzene (HCB)	1	kg/a					
15. Esaclorobutadiene (HCBD)	1	kg/a					
16. Esaclorocicloesano (HCH)	1	kg/a					
17. Pentaclorobenzene		kg/a					
18. Composti organici alogenati	1 000	kg/a					
4 - Altri composti organici (7)		9					
19. Benzene, toluene, etilbenzene, xileni (BTEX)	200	kg/a					
20. Difeniletere bromato	1	kg/a					
21. Composti organostannici	50	kg/a	**				
22. Idrocarburi policiclici aromatici (IPA)	5	kg/a	***				
23. Fenoli	20	kg/a					
24. Nonilfenolo		kg/a					
25. Carbonio organico totale	50	t/a					
5 - Altri composti (3)							
26. Cloruri	2 000	t/a					
27. Cianuri	50	kg/a					
28. Fluoruri	2 000	kg/a					

Indicare per ciascun inquinante l'emissione totale annuale espressa nella unità di misura indicata nella seconda colonna e arrotondando il dato alla prima cifra dopo la virgola. Ripartire l'emissione totale annuale in acqua in scarico diretto ed indiretto

Nella colonna "Procedura di determinazione" riportare M o C o S se il dato di emissione è stato rispettivamente misurato, calcolato o stimato (vedi linee guida per ulteriori spiegazioni). Nella colonna "Tipologia di emissione" indicare P se il dato di emissione è la somma di sole emissioni puntuali o P+D se il dato di emissione è la somma di emissioni puntuali e non puntuali/diffuse.

^{*}in caso di dichiarazione dell'emissione del cromo totale, indicare l'emissione annuale totale del cromo VI in 2.4.6 "Note e comunicazioni"

**in caso di dichiarazione dell'emissione degli organostannici totali, indicare l'emissione annuale totale dei composti del tributistagno e del trifenistagno in 2.4.6"Note e comunicazioni"

^{***} in caso di dichiarazione dell'emissione degli IPA totali, indicare l'emissione annuale proveniente dalla singola attività IPPC del benzo(a)pirene in 2.4.6 "Note e comunicazioni"

2.4.3 Scheda 6.1 – Emissioni in acqua provenienti dalla principale attività IPPC
Codice IPPC
Codice NOSE
Nome e Codice del corpo recettore degli scarichi diretti
Nome impianto di depurazione degli scarichi indiretti

Inquinanti	Scarichi	Scarichi	Unità di
	diretti	indiretti	misura
1 - Nutrienti (2)			
1. Azoto			t/a
2. Fosforo			kg/a
2 - Metalli e composti (8)			
3. Arsenico (As) e composti			kg/a
4. Cadmio (Cd) e composti			kg/a
5. Cromo (Cr) e composti	*		kg/a
6. Rame (Cu) e composti			kg/a
7. Mercurio (Hg) e composti			kg/a
8. Nichel (Ni) e composti			kg/a
9. Piombo (Pb) e composti			kg/a
10. Zinco (Zn) e composti			kg/a
3 - Sostanze organiche clorurate (8)			
11. Dicloroetano-1,2 (DCE)			kg/a
12. Diclorometano (DCM)			kg/a
13. Cloroalcani (C10-13)			kg/a
14. Esaclorobenzene (HCB)			kg/a
15. Esaclorobutadiene (HCBD)			kg/a
16. Esaclorocicloesano (HCH)			kg/a
17. Pentaclorobenzene			kg/a
18. Composti organici alogenati			kg/a
4 - Altri composti organici (7)			
19. Benzene, toluene, etilbenzene, xileni (BTEX)			kg/a
20. Difeniletere bromato			kg/a
21. Composti organostannici	**		kg/a
22. Idrocarburi policiclici aromatici (IPA)	***		kg/a
23. Fenoli			kg/a
24. Nonilfenolo			kg/a
25. Carbonio organico totale			t/a
5 - Altri composti (3)			
26. Cloruri			t/a
27. Cianuri			kg/a
28. Fluoruri			kg/a

Indicare il codice IPPC e NOSE della principale attività IPPC.

Indicare il nome e il codice del corpo recettore degli scarichi diretti.

Indicare il nome dell'impianto di depurazione che riceve gli scarichi indiretti

Indicare per ciascun inquinante la quota di emissione proveniente dalla principale attività IPPC svolta nel complesso dichiarante, distinta in scarichi diretti ed indiretti, espressa nella unità di misura già indicata nella seconda colonna e arrotondando il dato alla prima cifra dopo la virgola.

^{*}in caso di dichiarazione dell'emissione del cromo totale, indicare l'emissione del cromo VI proveniente dalla principale attività IPPC in 2.4.6 "Note e comunicazioni"

^{**}in caso di dichiarazione dell'emissione degli organostannici totali, indicare l'emissione annuale dei composti del tributistagno e del trifenistagno proveniente dalla principale attività IPPC in 2.4.6"Note e comunicazioni".

^{***} in caso di dichiarazione dell'emissione degli IPA totali, indicare l'emissione annuale proveniente dalla singola attività IPPC del benzo(a)pirene in 2.4.6 "Note e comunicazioni"

2.4.4 Scheda 6 Emissioni in acqua provenienti dalla attivita IPPC	
Codice IPPC	
Codice NOSE	
Nome e Codice del corpo recettore degli scarichi diretti	
Nome impianto di depurazione degli scarichi indiretti	

Inquinanti	Scarichi	Scarichi	Unità di
•	diretti	indiretti	misura
1 - Nutrienti (2)			
1. Azoto			t/a
2. Fosforo			kg/a
2 - Metalli e composti (8)			
3. Arsenico (As) e composti			kg/a
4. Cadmio (Cd) e composti			kg/a
5. Cromo (Cr) e composti	*		kg/a
6. Rame (Cu) e composti			kg/a
7. Mercurio (Hg) e composti			kg/a
8. Nichel (Ni) e composti			kg/a
9. Piombo (Pb) e composti			kg/a
10. Zinco (Zn) e composti			kg/a
3 - Sostanze organiche clorurate (8)			
11. Dicloroetano-1,2 (DCE)			kg/a
12. Diclorometano (DCM)			kg/a
13. Cloroalcani (C10-13)			kg/a
14. Esaclorobenzene (HCB)			kg/a
15. Esaclorobutadiene (HCBD)			kg/a
16. Esaclorocicloesano (HCH)			kg/a
17. Pentaclorobenzene			kg/a
18. Composti organici alogenati			kg/a
4 - Altri composti organici (7)			
19. Benzene, toluene, etilbenzene, xileni (BTEX)			kg/a
20. Difeniletere bromato			kg/a
21. Composti organostannici	**		kg/a
22. Idrocarburi policiclici aromatici (IPA)	***		kg/a
23. Fenoli			kg/a
24. Nonilfenolo			kg/a
25. Carbonio organico totale			t/a
5 - Altri composti (3)			
26. Cloruri			t/a
27. Cianuri			kg/a
28. Fluoruri			kg/a

Riempire tante schede (4.2, 4.3...4.n) quante sono le attività IPPC, oltre la principale attività IPPC, che contribuiscono all'emissione totale del complesso dichiarante. Indicare in ogni scheda: il codice IPPC e NOSE della singola attività IPPC; il nome e il codice del corpo recettore degli scarichi diretti; il nome dell'impianto di depurazione che riceve gli scarichi indiretti.

Indicare per ciascun inquinante la quota di emissione proveniente dalla singola attività IPPC svolta nel complesso dichiarante, distinta in scarichi diretti ed indiretti, espressa nella unità di misura già indicata nella seconda colonna e arrotondando il dato alla prima cifra dopo la virgola.

^{*}in caso di dichiarazione dell'emissione del cromo totale, indicare l'emissione del cromo VI proveniente dalla singola attività IPPC in 2.4.6 "Note e comunicazioni"

^{**}in caso di dichiarazione dell'emissione degli organostannici totali, indicare l'emissione annuale dei composti del tributistagno e del trifenistagno proveniente dalla singola attività IPPC in 2.4.6 "Note e comunicazioni".

^{***} in caso di dichiarazione dell'emissione degli IPA totali, indicare l'emissione annuale proveniente dalla singola attività IPPC del benzo(a)pirene in 2.4.6 "Note e comunicazioni".

2.4.5 Note e comunicazioni
••••••
• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •

2.5 PARTE IV - Emissioni in acqua dopo depurazione esterna presso un depuratore consortile

Se un complesso produttivo ha scarichi indiretti che vengono depurati presso un depuratore esterno che è un'unità tecnica a sé (depuratore consortile), se cioè ha risposto "c" alla domanda 5.3 di scheda 5, può dichiarare le emissioni dopo la depurazione esterna.

L'adozione di questa possibilità non cancella l'obbligo di dichiarare gli scarichi indiretti nella parte III del questionario.

Nel caso di adozione di questa possibilità e di conseguente compilazione della parte IV del questionario, gli scarichi indiretti riportati nella parte III del questionario non saranno comunicati per l'inserimento nel Registro Europeo delle Emissioni (EPER).

La parte IV si compone di quattro schede riguardanti il depuratore consortile.

Sarà completa cura del complesso produttivo che vuole adottare questa eccezione fornire all'autorità locale e/o centrale che si occupa del censimento, le informazioni richieste secondo le modalità già descritte nelle linee guida.

Se più complessi IPPC, che inviano i propri reflui ad uno stesso depuratore consortile, vogliono adottare questa eccezione, è sufficiente una singola compilazione della parte IV del questionario e un singolo invio all'autorità locale e/o centrale affinché l'eccezione sia applicata a tutti i complessi IPPC. In pratica uno solo tra i complessi IPPC dichiaranti che inviano i propri reflui allo stesso depuratore consortile deve farsi carico dell'onere di compilare la parte IV del questionario e comunicarlo.

La scheda A è relativa al consenso del gestore del depuratore a dichiarare informazioni sul suo impianto di depurazione e che tali informazioni siano rese pubbliche.

La scheda B riguarda l'elenco dei complessi IPPC dichiaranti che inviano i propri reflui allo stesso depuratore consortile e che intendono adottare questa eccezione.

La scheda C riguarda informazioni per l'identificazione del depuratore consortile.

La scheda D riguarda informazioni sulle emissione dirette in acqua del depuratore consortile.

2.5.1 SCHEDA A – Lettera di consenso del gestore del depuratore

Il sottoscritto
gestore del depuratore consortile
sito in
via/piazza/località
numero civico
CAP
comune
provincia
dichiara che acconsente che:
1. l'elenco dei complessi IPPC che inviano i propri reflui da depurare riportati nella scheda B
del questionario;
2. i dati di identificazione dell'impianto di depurazione riportati nella scheda C del questionario;
3. i dati di emissione in acqua nella scheda C del questionario;
siano comunicati all'autorità locale e/o centrale che si occupa del censimento e che siano resi
pubblici
Data
Firma

La lettera, firmata dal gestore del depuratore, deve essere inviata alla/e autorità competente/i alla/e quale/i sono inviate le dichiarazioni del/i complesso/i IPPC.

L'acquisizione da parte della/e autorità competente/i della lettera compilata di scheda A è indispensabile per l'utilizzo delle informazioni sul depuratore riportate nella parte IV del questionario.

2.5.2 SCHEDA B – Complessi IPPC

B.1 Denominazione del complesso produttivo.
B.1.1 Denominazione della società madre. B.1.2 Indirizzo: via/piazza/località. numero civico. CAP. comune. provincia. B.1.3 Coordinate geografiche Latitudine. Longitudine. Adotta eccezione: SI \(\square \) NO \(\square \)
B.2 Denominazione del complesso produttivo
B.2.1 Denominazione della società madre. B.2.2 Indirizzo: via/piazza/località. numero civico. CAP. comune. provincia. B.2.3 Coordinate geografiche Latitudine. Longitudine. Adotta eccezione: SI \(\simeq \) NO \(\simeq \)
B.n Denominazione del complesso produttivo
B.n.1 Denominazione della società madre. B.n.2 Indirizzo: via/piazza/località. numero civico. CAP. comune. provincia. B.n.3 Coordinate geografiche Latitudine. Longitudine. Adotta eccezione: SI \(\square \) NO \(\square \)

Riportare le denominazioni del $1, 2 \dots$ n complessi produttivi IPPC dichiaranti che inviano i propri reflui allo stesso depuratore consortile.

Riportare indirizzo e coordinate geografiche.

Esprimere, per ogni complesso IPPC dichiarante che invia i propri reflui allo stesso depuratore consortile, l'intenzione di adottare l'eccezione mettendo una crocetta sul SI in caso affermativo o sul NO in caso contrario

2.5.3 SCHEDA C – Dati identificativi depuratore consortile

C.1 Denominazione della società madre
C.2 Denominazione del depuratore consortile
C.3 Indirizzo: via/piazza/località. numero civico. CAP. comune. provincia.
C.4 Coordinate geografiche Latitudine Longitudine
C.5 Attività economica principale (NACE)
C.6 Principale attività IPPC
Codice IPPC
Codice NOSE

Denominazione della società madre e del depuratore possono coincidere, se la società madre ha un solo impianto di depurazione.

- C.3 Misurare le coordinate al centro geografico del sito sede dell'impianto di depurazione. Esprimere le coordinate in latitudine e longitudine, in gradi e minuti, fino ad una precisione dell'ordine del km.
- C.5Attività economica principale: indicare il codice NACE (4 cifre) corrispondente all'attività economica svolta dall'impianto di depurazione. Identificare l'attività economica principale con il codice NACE utilizzato dal Servizio Statistico Nazionale.
- C.6 la principale attività IPPC (codice IPPC e codice NOSE) è l'attività IPPC, che contribuisce maggiormente alle emissioni dirette in acqua in uscita dal depuratore, selezionata tra quelle svolte presso i complessi produttivi IPPC dichiaranti che inviano i propri reflui al depuratore.

2.5.4 SCHEDA D – Scarichi diretti dell'impianto di depurazione

Inquinanti	Emissioni	Unità di misura	Procedura di determinazione M/C/S	Totale o solo IPPC	Tipologia di emissione P/P+D
1 - Nutrienti (2)			1.1, 0, 0	1,1110	1,1 .2
1. Azoto		t/a			
2. Fosforo		kg/a			
2 - Metalli e composti (8)					
3. Arsenico (As) e composti		kg/a			
4. Cadmio (Cd) e composti		kg/a			
5. Cromo (Cr) e composti	*	kg/a			
6. Rame (Cu) e composti		kg/a			
7. Mercurio (Hg) e composti		kg/a			
8. Nichel (Ni) e composti		kg/a			
9. Piombo (Pb) e composti		kg/a			
10. Zinco (Zn) e composti		kg/a			
3 - Sostanze organiche clorurate (8)					
11. Dicloroetano-1,2 (DCE)		kg/a			
12. Diclorometano (DCM)		kg/a			
13. Cloroalcani (C10-13)		kg/a			
14. Esaclorobenzene (HCB)		kg/a			
15. Esaclorobutadiene (HCBD)		kg/a			
16. Esaclorocicloesano (HCH)		kg/a			
17. Pentaclorobenzene		kg/a			
18. Composti organici alogenati		kg/a			
4 - Altri composti organici (7)					
19. Benzene, toluene, etilbenzene, xileni (BTEX)		kg/a			
20. Difeniletere bromato		kg/a			
21. Composti organostannici	**	kg/a			
22. Idrocarburi policiclici aromatici (IPA)	***	kg/a			
23. Fenoli		kg/a			
24. Nonilfenolo		kg/a			
25. Carbonio organico totale		t/a			
5 - Altri composti (3)					
26. Cloruri		t/a			
27. Cianuri		kg/a			
28. Fluoruri		kg/a			

Indicare il nome ed il codice del corpo recettore dello scarico diretto. Riportare, come scarico diretto, l'emissione all'uscita dell'impianto di depurazione. Esprimere ciascun dato di emissione nella unità di misura indicata nella colonna "unità di misura". Indicare nella colonna "Totale o solo IPPC": IPPC se il dato di emissione riportato nella colonna "Emissioni" corrisponde solo alla quota relativa ai contributi di tutti i complessi IPPC che inviano i propri reflui al depuratore; T se le emissioni riportate nella colonna "Emissioni" sono relative all'emissione totale del depuratore, comprensiva anche di eventuali altri contributi (emissioni da complessi produttivi non IPPC, insediamenti civili).

Nella colonna "Procedura di determinazione" riportare M o C o S se il dato di emissione è stato rispettivamente misurato, calcolato o stimato. Nella colonna "Tipologia di emissione" indicare P se il dato di emissione è la somma di sole emissioni puntuali o P+D se il dato di emissione è la somma di emissioni puntuali e emissioni non puntuali/diffuse.

^{*}in caso di dichiarazione dell'emissione del cromo totale, indicare l'emissione del cromo VI proveniente dalla singola attività IPPC in 2.4.6 "Note e comunicazioni"

^{**}in caso di dichiarazione dell'emissione degli organostannici totali, indicare l'emissione annuale dei composti del tributistagno e del trifenistagno proveniente dalla singola attività IPPC in 2.4.6 "Note e comunicazioni".

^{***} in caso di dichiarazione dell'emissione degli IPA totali, indicare l'emissione annuale proveniente dalla singola attività IPPC del benzo(a)pirene in 2.4.6 "Note e comunicazioni".

2.5.5 Note e comunicazioni
••••••
••••••
••••••••••••••••••
•••••••••••••••••••••••
••••••••••••••••••••••••••••••
••••••••••••••••••••••••
••••••••••••••••••••••••
•••••••••••••••••••
••••••••••••••••••••••••

3. ESEMPIO DI DICHIARAZIONE

Come esempio si riporta la dichiarazione di un complesso per la produzione di energia elettrica. Il complesso assunto ad esempio è costituito da tre unità, le cui principali caratteristiche sono le seguenti:

unità 1

unità a ciclo combinato composto da un turbogas ed una unità a recupero di calore

potenza termica installata
 potenza elettrica
 combustibile
 gas naturale

• presidi ambientali: bruciatori a bassa produzione di NOx

• funzionamento stimato 5.000 ore / anno

unità 2

• unità a ciclo combinato composto da un turbogas ed una unità a recupero di calore

potenza termica installata
 potenza elettrica
 combustibile
 gas naturale

• presidi ambientali: bruciatori a bassa produzione di NOx

• funzionamento stimato 6.500 ore / anno

unità 3

• unità a vapore

potenza termica installata
 potenza elettrica
 combustibile
 carbone

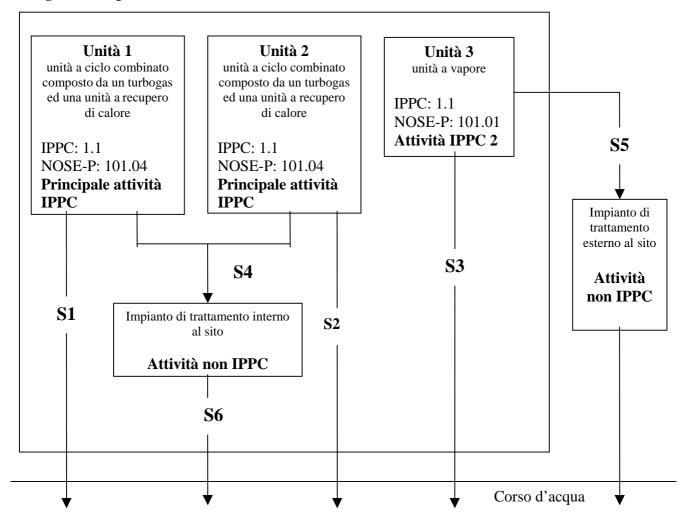
• presidi ambientali: DeSOx, DeNOx, elettrofiltri, bruciatori a

bassa produzione di NOx

• funzionamento stimato 5.000 ore / anno

Le attività svolte nei tre impianti sono attività comprese nell'allegato I della Direttiva IPPC (Tab. 1.6.1), sono attività IPPC identificate dal codice IPPC 1.1. Quindi il complesso costituito dalle tre unità è un complesso IPPC e deve dichiarare. Le attività svolte nell'unità 1 e 2 sono le stesse ed identificate dal codice NOSE-P 101.04 (Tab. 1.6.); l'attività svolta nell'unità 3 è identificata dal codice NOSE-P 101.01.

Fig. 3 – Complesso IPPC



Come è illustrato nello schema di Fig. 3, le unità 1, 2 e 3 scaricano le loro acque di raffreddamento (S1, S2 e S3) direttamente nel corpo recettore (scarichi diretti); le unità 1 e 2 scaricano le loro acque reflue non di raffreddamento attraverso un impianto di trattamento interno allo stabilimento (S6, scarico diretto); l'unità 3 scarica le sue acque reflue non di raffreddamento (S5) in un impianto consortile esterno al complesso (scarico indiretto).

Le schede (parti I, II e III del questionario), compilate nelle parti essenziali con dati corrispondenti al complesso IPPC dichiarante di Fig. 3 sono riportate nelle pagine successive. Nomi e riferimenti sono ovviamente di fantasia.

SCHEDA 1 – Dati identificativi del complesso IPPC dichiarante

1.2 Denominazione della società madre BRICARI
1.2 Denominazione del complesso produttivo ROMA 1
1.3 Indirizzo: 1.3.1 via/piazza/località via Dei Cerchi 1.3.2 numero civico
1.4 Coordinate geografiche 1.4.1 Latitudine 41°54′ N. 1.4.2 Longitudine12°29′ E. 1.5 Attività economica principale (NACE)40.
1.6 Numero di impianti 3
1.9 Anno di riferimento delle emissioni : . 2000

SCHEDA 2 – Attività IPPC

	Codice IPPC	Codice NOSE	Volume di produzione
Principale attività IPPC (Attività IPPC 1)	1.1	101.04	3.910.000 MWh
Attività IPPC 2	1.1	101.01	3.000.000 MWh
Attività IPPC 3			
Attività IPPC n			

Come già accennato tutte le attività svolte presso i tre impianti rientrano nella categoria IPPC 1.1 (Impianti di combustione con potenza calorifica di combustione > 50 MW). L'attività svolta nell'impianto 1 e 2 è la stessa ed identificata dal codice NOSE-P 101.04. Il volume di produzione corrispondente all'attività 101.04 (attività IPPC 1 e principale attività IPPC) è dato dalla somma dei volumi prodotti dalle unità 1 e 2.

SCHEDA 3 – Persona di riferimento

3.1Nome e Cognome Mario Rossi
3.2 Posizione professionale nell'impresa responsabile settore Ambiente
3.3 Indirizzo (scrivi solo se differente dall' indirizzo dello stabilimento dichiarante) 3.3.1 via/piazza/località 3.3.2 numero civico. 3.3.3 codice postale. 3.3.4 la provincia 3.3.5 Seleziona il comune.
3.4: telefono
3.5 Fax06
3.6 E-mailrossi@bricari.it

SCHEDA 4 – Emissioni totali in aria del complesso dichiarante

Inquinanti	Valore soglia	Unità di misura	Emissione	Procedura di determinazione M/C/S	Tipologia di emissione P o P+D
1 - Convenzionali e gas serra (11)					
1. Metano (CH4)	100	t/a			
2. Monossido di carbonio (CO)	500	t/a			
3. Biossido di carbonio (CO2)	100 000	t/a	5 900 000,5	С	P
4. Idrofluorocarburi (HFC)	100	kg/a			
5. Protossido di azoto (N2O)	10	t/a			
6. Ammoniaca (NH3)	10	t/a			
7. Composti organici volatili non metanici (COVNM)	100	t/a			
8. Ossidi di azoto (NOx)	100	t/a	12 050,7	M	P
9. Polifluorocarburi (PFC)	100	kg/a			
10. Esafluoruro di solfo (SF6)	50	kg/a			
11. Ossidi di solfo (SOx)	150	t/a	3 500,0	M	P
2 - Metalli e composti (9)					
12. Arsenico (As) e composti	20	kg/a	210,6	M	P
13. Cadmio (Cd) e composti	10	kg/a			
14. Cromo (Cr) e composti	100	kg/a	125,0*	M	P
15. Rame (Cu) e composti	100	kg/a			
16. Mercurio (Hg) e composti	10	kg/a	22,3	M	P
17. Nichel (Ni) e composti	50	kg/a	170,8	M	P
18. Piombo (Pb) e composti	200	kg/a			
19. Zinco (Zn) e composti	200	kg/a			
20. Selenio (Se) e composti		kg/a	120,2	M	P
3 - Sostanze organiche clorurate (13)					
21. Dicloroetano-1,2 (DCE)	1 000	kg/a			
22. Diclorometano (DCM)	1 000	kg/a			
23. Esaclorobenzene (HCB)	10	kg/a			
24. Esaclorocicloesano (HCH)	10	kg/a			
25. Policlorodibenzodiossine (PCDD) + Polidiclorobenzofurani (PCDF)	1	g/a	23,4	M	P
26. Pentaclorofenolo (PCP)	10	kg/a			
27. Tetracloroetilene (PER)	2 000	kg/a			
28. Tetraclorometano (TCM)	100	kg/a			
29.Triclorobenzeni (TCB)	10	kg/a			
30. Tricloroetano-1,1,1 (TCE)	100	kg/a			
31. Tricloroetilene (TRI)	2 000	kg/a			1
32. Triclorometano	500	kg/a			
33. Policlorobifenili (PCB)		kg/a			
4 - Altri composti organici (2)					
34. Benzene (C ₆ H ₆)	1 000	kg/a			
35. Idrocarburi policiclici aromatici (IPA)	50	kg/a	**		
5 - Altri composti (5)					
36. Cloro e composti inorganici	10	t/a			
37. Fluoro e composti inorganici	5 000	kg/a			
38. Acido cianidrico	200	kg/a			
39. PM	50	t/a	200,0	M	P
40. PM10	50	t/a			

^{*}in caso di dichiarazione dell'emissione del cromo totale, indicare l'emissione annuale proveniente dalla singola attività IPPC del cromo VI in 2.3.4 "Note e comunicazioni"

^{*} in caso di dichiarazione dell'emissione degli IPA totali, indicare l'emissione annuale proveniente dalla singola attività IPPC del benzo(a)pirene in 2.3.4 "Note e comunicazioni"

SCHEDA 4.1 – Emissioni in aria provenienti dalla principale attività IPPC Codice IPPC 1.1 Codice NOSE 101.04

Inquinanti	Emissione	Unità di misura
1 - Convenzionali e gas serra (11)		
1. Metano (CH4)		t/a
2. Monossido di carbonio (CO)		t/a
3. Biossido di carbonio (CO2)	3 000 000,0	t/a
4. Idrofluorocarburi (HFC)		kg/a
5. Protossido di azoto (N2O)		t/a
6. Ammoniaca (NH3)		t/a
7. Composti organici volatili non metanici (COVNM)		t/a
8. Ossidi di azoto (NOx)	10 350,7	t/a
9. Polifluorocarburi (PFC)		kg/a
10. Esafluoruro di solfo (SF6)		kg/a
11. Ossidi di solfo (SOx)		t/a
2 - Metalli e composti (9)		
12. Arsenico (As) e composti		kg/a
13. Cadmio (Cd) e composti		kg/a
14. Cromo (Cr) e composti	*	kg/a
15. Rame (Cu) e composti		kg/a
16. Mercurio (Hg) e composti		kg/a
17. Nichel (Ni) e composti		kg/a
18. Piombo (Pb) e composti		kg/a
19. Zinco (Zn) e composti		kg/a
20. Selenio (Se) e composti		kg/a
3 - Sostanze organiche clorurate (13)		
21. Dicloroetano-1,2 (DCE)		kg/a
22. Diclorometano (DCM)		kg/a
23. Esaclorobenzene (HCB)		kg/a
24. Esaclorocicloesano (HCH)		kg/a
25. Policlorodibenzodiossine (PCDD) +		g/a
Polidiclorobenzofurani (PCDF)		
26. Pentaclorofenolo (PCP)		kg/a
27. Tetracloroetilene (PER)		kg/a
28. Tetraclorometano (TCM)		kg/a
29.Triclorobenzeni (TCB)		kg/a
30. Tricloroetano-1,1,1 (TCE)		kg/a
31. Tricloroetilene (TRI)		kg/a
32. Triclorometano		kg/a
33. Policlorobifenili (PCB)		kg/a
4 - Altri composti organici (2)		
34. Benzene (C ₆ H ₆)		kg/a
35. Idrocarburi policiclici aromatici (IPA)	**	kg/a
5 - Altri composti (5)		
36. Cloro e composti inorganici		t/a
37. Fluoro e composti inorganici		kg/a
38. Acido cianidrico		kg/a
39. PM		t/a
40. PM10		t/a

^{*}in caso di dichiarazione dell'emissione del cromo totale, indicare l'emissione annuale proveniente dalla singola attività IPPC del cromo VI in 2.3.4 "Note e comunicazioni"

^{*} in caso di dichiarazione dell'emissione degli IPA totali, indicare l'emissione annuale proveniente dalla singola attività IPPC del benzo(a)pirene in 2.3.4 "Note e comunicazioni"

SCHEDA 4.2 - Emissioni in aria provenienti dalla attività IPPC Codice IPPC 1.1 Codice NOSE 101.01

Inquinanti	Emissione	Unità di misura
1 - Convenzionali e gas serra (11)		
1. Metano (CH4)		t/a
2. Monossido di carbonio (CO)		t/a
3. Biossido di carbonio (CO2)	2 900 000,5	t/a
4. Idrofluorocarburi (HFC)		kg/a
5. Protossido di azoto (N2O)		t/a
6. Ammoniaca (NH3)		t/a
7. Composti organici volatili non metanici (COVNM)		t/a
8. Ossidi di azoto (NOx)	1 700,0	t/a
9. Polifluorocarburi (PFC)		kg/a
10. Esafluoruro di solfo (SF6)		kg/a
11. Ossidi di solfo (SOx)	3 500,0	t/a
2 - Metalli e composti (9)		
12. Arsenico (As) e composti	210,6	kg/a
13. Cadmio (Cd) e composti		kg/a
14. Cromo (Cr) e composti	*125,0	kg/a
15. Rame (Cu) e composti		kg/a
16. Mercurio (Hg) e composti	22,3	kg/a
17. Nichel (Ni) e composti	170,8	kg/a
18. Piombo (Pb) e composti		kg/a
19. Zinco (Zn) e composti		kg/a
20. Selenio (Se) e composti	120,2	kg/a
3 - Sostanze organiche clorurate (13)		
21. Dicloroetano-1,2 (DCE)		kg/a
22. Diclorometano (DCM)		kg/a
23. Esaclorobenzene (HCB)		kg/a
24. Esaclorocicloesano (HCH)		kg/a
25. Policlorodibenzodiossine (PCDD) +	23,4	g/a
Polidiclorobenzofurani (PCDF)		1 /
26. Pentaclorofenolo (PCP)		kg/a
27. Tetracloroetilene (PER)		kg/a
28. Tetraclorometano (TCM)		kg/a
29.Triclorobenzeni (TCB)		kg/a
30. Tricloroetano-1,1,1 (TCE)		kg/a
31. Tricloroetilene (TRI) 32. Triclorometano		kg/8
		kg/a
33. Policlorobifenili (PCB)		kg/a
4 - Altri composti organici (2)		
34. Benzene (C ₆ H ₆)		kg/a
35. Idrocarburi policiclici aromatici (IPA)	**	kg/a
5 - Altri composti (5)		
36. Cloro e composti inorganici		t/a
37. Fluoro e composti inorganici		kg/a
38. Acido cianidrico		kg/a
39. PM	200,0	t/a
40. PM10		t/a

^{*}in caso di dichiarazione dell'emissione del cromo totale, indicare l'emissione annuale proveniente dalla singola attività IPPC del cromo VI in 2.3.4 "Note e comunicazioni"

Note e Comunicazioni

Il Cromo VI è assente.

^{*} in caso di dichiarazione dell'emissione degli IPA totali, indicare l'emissione annuale proveniente dalla singola attività IPPC del benzo(a)pirene in 2.3.4 "Note e comunicazioni"

SCHEDA 5 – Situazione depurazione

 5.1-Gli scarichi in acqua sono sottoposti ad una fase di depurazione prima di essere sversati in acqua? (Scegliere una delle seguenti risposte, mettendo una crocetta in caso affermativo) a. NO □ b. SI □ c. in parte SI e in parte NO X
In caso di risposta "5.1a" passare direttamente alla scheda successiva 6; in caso di risposta "5.1.b" o "5.1.c" rispondere alla domanda successiva.
 5.2-L'impianto/i di depurazione è/sono interno/i o esterno/i al complesso dichiarante? (Scegliere una delle seguenti risposte, mettendo una crocetta in caso affermativo) a. Depuratore interno b. Depuratore esterno c. Depuratore interno ed esterno X
In caso di risposta "5.2.a" passare direttamente alla scheda successiva 6; in caso di risposta "5.2.b" o "5.2.c" rispondere alla domanda successiva.
 5.3-Qual è l'ubicazione del depuratore esterno? (Scegliere una delle seguenti risposte, mettendo una crocetta in caso affermativo) a. Fa parte di complesso IPPC diverso dal dichiarante □ b. Fa parte di un complesso non IPPC □ c. Non fa parte di nessun complesso, è un'unità tecnica a sè (consortile) X

Scheda 6 – Emissioni totali in acqua del complesso dichiarante

 $^{\circ}$ *Nome e Codice del corpo recettore degli scarichi diretti.....

Inquinanti							
inqumanti	Valore soglia	Unità di misura	Emissione			Procedura di determinazione	Tipologia di emissione
			Totale	Scarico diretto	Scarico indiretto	M/C/S	P o P+D
1 - Nutrienti (2)							
1. Azoto	50	t/a					
2. Fosforo	5 000	kg/a					
2 - Metalli e composti (8)							
3. Arsenico (As) e composti	5	kg/a					
4. Cadmio (Cd) e composti	5	kg/a					
5. Cromo (Cr) e composti	50	kg/a	*				
6. Rame (Cu) e composti	50	kg/a	65,0		65,0	M	P
7. Mercurio (Hg) e composti	1	kg/a					
8. Nichel (Ni) e composti	20	kg/a					
9. Piombo (Pb) e composti	20	kg/a	< 50		< 50	M	P
10. Zinco (Zn) e composti	100	kg/a					
3 - Sostanze organiche							
clorurate (8)							
11. Dicloroetano-1,2 (DCE)	10	kg/a					
12. Diclorometano (DCM)	10	kg/a					
13. Cloroalcani (C10-13)	1	kg/a					
14. Esaclorobenzene (HCB)	1	kg/a					
15. Esaclorobutadiene (HCBD)	1	kg/a					
16. Esaclorocicloesano (HCH)	1	kg/a					
17. Pentaclorobenzene		kg/a					
18. Composti organici alogenati	1 000	kg/a					
4 - Altri composti organici (7)							
19. Benzene, toluene,	200	kg/a					
etilbenzene, xileni (BTEX)							
20. Difeniletere bromato	1	kg/a					
21. Composti organostannici	50	kg/a	**				
22. Idrocarburi policiclici	5	kg/a	***				
aromatici (IPA)							
23. Fenoli	20	kg/a					
24. Nonilfenolo		kg/a					
25. Carbonio organico totale	50	t/a					
5 - Altri composti (3)							
26. Cloruri	2 000	t/a					
27. Cianuri	50	kg/a					
28. Fluoruri	2 000	kg/a					

^{*}in caso di dichiarazione dell'emissione del cromo totale, indicare l'emissione del cromo VI in 2.5.5 "Note e comunicazioni"

^{**}in caso di dichiarazione dell'emissione degli organostannici totali, indicare l'emissione annuale dei composti del tributistagno e del trifenistagno in 2.4.6"Note e comunicazioni".

^{***} in caso di dichiarazione dell'emissione degli IPA totali, indicare l'emissione annuale proveniente dalla singola attività IPPC del benzo(a)pirene in 2.4.6 "Note e comunicazioni"

Scheda 6.1 – Emissioni in acqua provenienti dalla principale attività IPPC

Inquinanti	Scarichi	Scarichi	Unità di
	diretti	indiretti	misura
1 - Nutrienti (2)			
1. Azoto	(0,6)		t/a
2. Fosforo	(24,0)		kg/a
2 - Metalli e composti (8)			
3. Arsenico (As) e composti			kg/a
4. Cadmio (Cd) e composti	(<1)		kg/a
5. Cromo (Cr) e composti	*(<1)		kg/a
6. Rame (Cu) e composti	(<6)		kg/a
7. Mercurio (Hg) e composti			kg/a
8. Nichel (Ni) e composti	(3,0)		kg/a
9. Piombo (Pb) e composti	< 13		kg/a
10. Zinco (Zn) e composti	(3,0)		kg/a
3 - Sostanze organiche clorurate (8)			
11. Dicloroetano-1,2 (DCE)			kg/a
12. Diclorometano (DCM)			kg/a
13. Cloroalcani (C10-13)			kg/a
14. Esaclorobenzene (HCB)			kg/a
15. Esaclorobutadiene (HCBD)			kg/a
16. Esaclorocicloesano (HCH)			kg/a
17. Pentaclorobenzene			kg/a
18. Composti organici alogenati			kg/a
4 - Altri composti organici (7)			
19. Benzene, toluene, etilbenzene, xileni (BTEX)			kg/a
20. Difeniletere bromato			kg/a
21. Composti organostannici	**		kg/a
22. Idrocarburi policiclici aromatici (IPA)	***		kg/a
23. Fenoli			kg/a
24. Nonilfenolo			kg/a
25. Carbonio organico totale (COD/3)		(0,8)	t/a
5 - Altri composti (3)			
26. Cloruri		(7,3)	t/a
27. Cianuri			kg/a
28. Fluoruri			kg/a

^{*}in caso di dichiarazione dell'emissione del cromo totale, indicare l'emissione del cromo VI proveniente dalla singola attività IPPC in 2.4.6 "Note e comunicazioni"

<u>I dati tra parentesi non sono da dichiarare</u> perché l'emissione totale (somma degli scarichi diretti attività 101.04 e scarichi indiretti attività 101.01) è inferiore al valore soglia di scheda 6. <u>Sono riportati a scopo dimostrativo</u>. Solo il dato relativo al Pb deve essere dichiarato.

^{**}in caso di dichiarazione dell'emissione degli organostannici totali, indicare l'emissione annuale dei composti del tributistagno e del trifenistagno proveniente dalla singola attività IPPC in 2.4.6 "Note e comunicazioni".

^{***} in caso di dichiarazione dell'emissione degli IPA totali, indicare l'emissione annuale proveniente dalla singola attività IPPC del benzo(a)pirene in 2.4.6 "Note e comunicazioni".

Scheda 6.2 - Emissioni in acqua provenienti dalla attività IPPC

Codice IPPC 1.1

Codice NOSE 101.01

[°]indicare almeno il nome

Inquinanti	Scarichi	Scarichi	Unità di
	diretti	indiretti	misura
1 - Nutrienti (2)			
1. Azoto		(2,6)	t/a
2. Fosforo		(105,0)	kg/a
2 - Metalli e composti (8)			
3. Arsenico (As) e composti			kg/a
4. Cadmio (Cd) e composti		(<4)	kg/a
5. Cromo (Cr) e composti	*	(<5)	kg/a
6. Rame (Cu) e composti		65,0	kg/a
7. Mercurio (Hg) e composti			kg/a
8. Nichel (Ni) e composti		(13,0)	kg/a
9. Piombo (Pb) e composti		< 50	kg/a
10. Zinco (Zn) e composti		(13,0)	kg/a
3 - Sostanze organiche clorurate (8)			
11. Dicloroetano-1,2 (DCE)			kg/a
12. Diclorometano (DCM)			kg/a
13. Cloroalcani (C10-13)			kg/a
14. Esaclorobenzene (HCB)			kg/a
15. Esaclorobutadiene (HCBD)			kg/a
16. Esaclorocicloesano (HCH)			kg/a
17. Pentaclorobenzene			kg/a
18. Composti organici alogenati			kg/a
4 - Altri composti organici (7)			
19. Benzene, toluene, etilbenzene, xileni (BTEX)			kg/a
20. Difeniletere bromato			kg/a
21. Composti organostannici	**		kg/a
22. Idrocarburi policiclici aromatici (IPA)			kg/a
23. Fenoli			kg/a
24. Nonilfenolo			kg/a
25. Carbonio organico totale (COD/3)		(4,7)	t/a
5 - Altri composti (3)			
26. Cloruri		(31,0)	t/a
27. Cianuri			kg/a
28. Fluoruri			kg/a

^{*}in caso di dichiarazione dell'emissione del cromo totale, indicare l'emissione del cromo VI proveniente dalla singola attività IPPC in 2.4.6 "Note e comunicazioni"

<u>I dati tra parentesi non sono da dichiarare</u> perché l'emissione totale (somma degli scarichi diretti attività 101.04 e scarichi indiretti attività 101.01) è inferiore al valore soglia di scheda 6. <u>Sono riportati a scopo dimostrativo</u>. Solo il dato relativo al Pb e al Cu deve essere dichiarato.

02A01150

GIANFRANCO TATOZZI, direttore

FRANCESCO NOCITA, redattore

^{**}in caso di dichiarazione dell'emissione degli organostannici totali, indicare l'emissione annuale dei composti del tributistagno e del trifenistagno proveniente dalla singola attività IPPC in 2.4.6 "Note e comunicazioni".

^{***} in caso di dichiarazione dell'emissione degli IPA totali, indicare l'emissione annuale proveniente dalla singola attività IPPC del benzo(a)pirene in 2.4.6 "Note e comunicazioni".

Segue: LIBRERIE CONCESSIONARIE PRESSO LE QUALI È IN VENDITA LA GAZZETTA UFFICIALE

MARCHE

♦ ANCONA LIBRERIA FOGOLA

Piazza Cavour, 4-5-8

♦ ASCOLI PICENO
LIBRERIA PROSPERI
Largo Crivelli, 8

♦ MACERATA LIBRERIA UNIVERSITARIA Via Don Minzoni, 6

PESARO
 LIBRERIA PROFESSIONALE MARCHIGIANA
 Via Mameil, 34

 S. BENEDETTO DEL TRONTO LA BIBLIOFILA Via Ugo Bassi, 38

MOLISE

○ CAMPOBASSO LIBRERIA GIURIDICA DI.E.M. VIA Capriglione, 42-44 CENTRO LIBRARIO MOLISANO VIALE MADZODI, 81-83

PIEMONTE

ALBA

CASA EDITRICE I.C.A.P. Via Vittorio Emanuele, 19

♦ ALESSANDRIA LIBRERIA INTERNAZIONALE BERTOLOTTI Corso Roma, 122

♦ BIELLA LIBRERIA GIOVANNACCI Via Italia, 14 ♦ CUNEO

CASA EDITRICE ICAP
Piazza dei Gallmberti, 10

NOVARA
 EDIZIONI PIROLA E MODULISTICA
 Via Costa, 32

→ TORINO
 LIBRERIA DEGLI UFFICI
 Corso Vinzaglio, 11
 VERBANIA

VERBANIA LIBRERIA MARGAROLI Corso Mameli, 55 - Intra

PUGLIA

♦ ALTAMURA LIBRERIA JOLLY CART Corso V. Emanuele, 16

BARI
CARTOLIBRERIA QUINTILIANO
VIA Arcidiacono Giovanni, 9
LIBRERIA PALOMAR
VIA P. Amedeo, 176/B
LIBRERIA LATERZA GIUSEPPE & FIGLI
VIA Sparano, 134
LIBRERIA FRATELLI LATERZA
VIA Crisanzio, 16

O BRINDISI
LIBRERIA PIAZZO
Corso Garibaldi, 38/A

◇ CERIGNOLA LIBRERIA VASCIAVEO Via Gubbio, 14

Via Gubbio, 14

FOGGIA
LIBRERIA PATIERNO
Via Dante, 21

 LECCE LIBRERIA LECCE SPAZIO VIVO Via Palmieri, 30

 MOLFETTA LIBRERIA IL GHIGNO Via Campanella, 24

♦ TARANTO LIBRERIA FUMAROLA Corso Italia, 229

SARDEGNA

♦ CAGLIARI LIBRERIA F.LLI DESSI Corso V. Emanuele, 30-32

♦ ORISTANO LIBRERIA CANU Corso Umberto I, 19

SASSARI
LIBRERIA MESSAGGERIE SARDE
Piazza Castello, 11
LIBRERIA AKA
Via Roma. 42

SICILIA

♦ ACIREALE
LIBRERIA S.G.C. ESSEGICI S.a.s.
Via Caronda, 8-10
CARTOLIBRERIA BONANNO
Via Vittorio Emanuele, 194

♦ AGRIGENTO TUTTO SHOPPING Via Panoramica dei Templi, 17

♦ CALTANISSETTA LIBRERIA SCIASCIA Corso Umberto I, 111

♦ CASTELVETRANO CARTOLIBRERIA MAROTTA & CALIA Via Q. Seila, 106-108

CATANIA LIBRERIA LA PAGLIA Via Etnea, 393 LIBRERIA ESSEGICI Via F. Riso, 56 LIBRERIA RIOLO FRANCESCA Via Vittorio Emanuele, 137

♦ MESSINA LIBRERIA PIROLA MESSINA Corso Cayour, 55

◆ PALERMO
LIBRERIA S.F. FLACCOVIO
VIA RUGGETO Settimo, 37
LIBRERIA FORENSE
VIA MAQUEDA, 185
LIBRERIA S.F. FLACCOVIO
PIAZZA V. E. OFIANDO, 15-19
LIBRERIA MERCURIO LI.CA.M.
PIAZZA S. G. BOSCO, 3
LIBRERIA DARIO FLACCOVIO
VIAIE AUSONIA, 70
LIBRERIA CICALA INGUAGGIATO
VIA VIIIBERMOSA, 28
LIBRERIA SCHOOL SERVICE
VIA GAILIETTI, 225

♦ S. GROVANNI LA PUNTA LIBRERIA DI LORENZO Via Roma, 259

♦ SIRACUSA LA LIBRERIA DI VALVO E SPADA Plazza Euripide, 22

♦ TRAPANI LIBRERIA LO BUE Via Cascio Cortese, 8

TOSCANA

♦ AREZZO

LIBRERIA PELLEGRINI Via Cavour, 42

♦ FIRENZE LIBRERIA PIROLA «già Etruria» Via Cavour, 46/R LIBRERIA MAZZOCCO Via de' Martelli, 22/R LIBRERIA ALFANI Via Alfani, 84-86/R ♦ GRÖSSETÖ NUOVA LIBRERIA Via Mille, 6/A

◇ LIVORNO LIBRERIA AMEDEO NUOVA Corso Amedeo, 23-27 LIBRERIA IL PENTAFOGLIO Via Florenza, 4/B

♦ LUCCA LIBRERIA BARONI ADRI Via S. Paolino, 45-47 LIBRERIA SESTANTE Via Montanara, 37

♦ MASSA LIBRERIA IL MAGGIOLINO Via Europa, 19

♦ PISA LIBRERIA VALLERINI Via dei Mille, 13

PISTOIA
 LIBRERIA UNIVERSITARIA TURELLI
 Via Macallè, 37

◆ PRATO
 LIBRERIA GORI
 Via Ricasoli, 25
 ◆ SIENA

 SIENA LIBRERIA TICCI
 Via delle Terme, 5-7

♦ VIAREGGIO LIBRERIA IL MAGGIOLINO Via Puccini, 38

TRENTINO-ALTO ADIGE

♦ TRENTO LIBRERIA DISERTORI Via Diaz, 11

UMBRIA

♦ FOLIGNO LIBRERIA LUNA Via Gramsci, 41

◇ PERUGIA LIBRERIA SIMONELLI Corso Vannucci, 82 LIBRERIA LA FONTANA Via Sicilia, 53

♦ TERNI LIBRERIA ALTEROCCA Corso Tacito, 29

VENETO

◇ BELLUNO
 LIBRERIA CAMPDEL
 Piazza Martiri, 27/D
 ◇ CONEGLIANO

LIBRERIA CANOVA Via Cavour, 6/B

LIBRERIA DIEGO VALERI
VIA Roma, 114

ROVIGO
CARTOLIBRERIA PAVANELLO

Piazza V. Emanuele, 2

⇒ TREVISO

CARTOLIBRERIA CANOVA

Via Calmaggiore, 31

♦ VENEZIA-MESTRE LIBRERIA SAMBO Via Torre Belfredo, 80

♦ VERDNA LIBRERIA L.E.G.I.S. Via Adigatto, 43 LIBRERIA GIURIDICA EDITRICE Via Costa, 5

♦ VICENZA LIBRERIA GALLA 1880 Corso Palladio, 11

MODALITÀ PER LA VENDITA

La «Gazzetta Ufficiale» e tutte le attre pubblicazioni ufficiali sono in vendita al pubblico:

- presso l'Agenzia dell'Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato in ROMA: piazza G. Verdi, 10 👚 05 85082147;
- presso le Librerie concessionarie indicate nelle pagine precedenti.

Le richieste per corrispondenza devono essere inviate all'Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato - Gestione Gazzetta Ufficiale - Piazza G. Verdi, 10 - 00100 Roma, versando l'importo, maggiorato delle spese di spedizione, a mezzo del c/c postale n. 16716029. Le inserzioni, come da norme riportate nella testata della parte seconda, si ricevono con pagamento anticipato, presso le agenzie in Roma e presso le librerie concessionarie.

PREZZI E CONDIZIONI DI ABBONAMENTO - 2002

(Salvo conguaglio)

Gli abbonamenti annuali hanno decorrenza dal 1º gennaio e termine al 31 dicembre 2002 i semestrali dal 1º gennaio al 30 giugno 2002 e dal 1º luglio al 31 dicembre 2002

PARTE PRIMA - SERIE GENERALE E SERIE SPECIALI GII abbonamenti tipo A, A1, F, F1 comprendono gli indici mensili

On abbonement	ir tipo A,	~,,,,	r comprehension gil maist mensin		
	Euro	Lire	1	Euro	Lire
Tipo A - Abbonamento ai fascicoli della serie generale, inclusi tutti i supplementi ordinari:			Tipo D - Abbonamento ai fascicoli della serie spe- ciale destinata alle leggi ed ai regolamenti regionali:		
- annuale - semestrale		524.729 298.186	- annuale	56,00 35,00	108.431 67.769
Tipo A1 - Abbonamento ai fascicoli della seria generale, inclusi i supplementi ordinari contenenti i provvedimenti legislativi: - annuale		429.852	Tipo E - Abbonamento ai fascicoli della serie speciale destinata ai concorsi indetti dallo Stato e dalle altre pubbliche amministrazioni:		
- semestrale	123,00	238.161	- annuale	142,00 77,00	274.950 149.093
Tipo A2 - Abbonamento ai supplementi ordinari contenenti i provvedimenti non legislativi:			Tipo F - Completo. Abbonamento ai fascicoli della serie generale, inclusi i supplementi ordinari		
- annuale		118.112 69.706	contenenti i provvedimenti legislativi e non legislativi ed ai fascicoli delle quattro serie		
Tipo B - Abbonamento ai fascicoli della serie speciale destinata agli atti dei giudizi davanti alla Corte			speciali (ex tipo F): - annuale	586,00 316.00	1.134.654
costituzionale: - annuale - semestrale.		110.367 71.642	Tipo F1 - Abbonamento ai fascicoli della serie generale inclusi i supplementi ordinari	310,00	011.001
Tipo C - Abbonamento ai fascicoli della serie speciale destinata agli atti delle Comunità europee:	,		contenenti i provvedimenti legislativi ed ai fascicoli delle quattro serie speciali (escluso il tipo A2):		
- annuale	145,00 80,00	280.759 154.902		524,00 277,00	1.014.605 536.347
Integrando con la somma di € 80,00 (L. 155.250) il versar prescelto, si riceverà anche l'Indice repertorio annuale			no di abbonamento della Gazzetta Ufficiale - parte prima -		
				0,77	1.491
Prezzo di vendita di un fascicolo separato delle serie son	eciali I. II	e III. oani	16 pagine o frazione	0.80	1.549
				1,50	2.904
Prezzo di vendita di un fascicolo indici mensili, ogni 16 p	agine o fr	razione .		0,80	1.549
Supplementi ordinari per la vendita a fascicoli separati, c	ogni 16 pa	igine a fra	azione	0,80	1.549
			e	08,0	1.549
Supplemente	o straord	linario «	Bollettino delle estrazioni»		
Abbonamento annuale	nné			85,00 0,80	166.519 1.549
			onto riassuntivo del Tesoro»	0,00	1.340
			onto nassunityo dei resoro»	55.00	106.495
Prezzo di vendita di un fascicolo separato				5,00	9.681
			A - INSERZIONI		
				253,00	489.876
Abbonamento semestrale				151,00	292.377
Prezzo di vendita di un fascicolo, ogni. 16 pagine o frazi-	one	- · · · · ·		0,85	1.646
Rac	colta Ut	ficiale d	egli Atti Normativi		
Abbonamento annuo				188,00	364.019
Volume separato	. .			175,00 17,50	338.847 33.885
•			SERZIONI	,	
/densità di scrittura, fino a 77 cara			onteggio si comprendono punteggiature e spazi)		
			siteggio si comprendono ponteggiatore e spazi)	20.24	39.200
Inserzioni Giudiziarie (comprese le comunicazioni o av	visi relat	ivi a prod	sedure di esproprio per pubblica utilità) per ogni riga, o	7,95	15.400
	· • · · · · · ·			1,30	15.400

I prezzi di vendita, in abbonamento ed a fascicoli separati, per l'estero, nonché quelli di vendita dei fascicoli delle annate arretrate, compresi i fascicoli del supplementi ordinari e straordinari, sono raddoppiati.

L'importo degli abbonamenti deve essere versato sul c/c postale n. 16716029 intestato all'Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato. L'invio dei fascicoli disguldati, che devono essere richiesti entro 30 giorni dalla data di pubblicazione, è subordinato alla trasmissione dei dati riportati sulla relativa fascetta di abbonamento.

Per informazioni, prenotazioni o reclami attinenti agli abbonamenti oppure alla vendita della Gazzetta Ufficiale bisogna rivolgersi direttamente all'Amministrazione, presso l'Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato - Piazza G. Verdi, 10 - 00100 ROMA

Gestione Gazzetta Ufficiale Abbonamenti Vendite
800-864035 - Fax 06-85082520

Ufficio inserzioni 800-864035 - Fax 06-85082242 Numero verde 800-864035

